

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария

ГЛАВНОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА

Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника

Проф. Б. А. ФЕДЧЕНКО.

Том III. Вып. 1—50.

ПЕТРОГРАД.

1922.

NOTULAE SYSTEMATICAE

ex Herbario

HORTI BOTANICI PETROPOLITANI,

redactae a Praefecto Herbarii

Prof. B. A. FEDTSCHENKO.

Tomus III. Fasc. 1—50.

PETROPOLIS.

1922.

MISSOURI BOTANICAL

JUL 28 1970

GARDEN LIBRARY

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария

ГЛАВНОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА

Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника

Проф. Б. А. ФЕДЧЕНКО.

Том III. Вып. 1 — 50.

ПЕТРОГРАД.

1922.

NOTULAE SYSTEMATICAE

ex Herbario

HORTI BOTANICI PETROPOLITANI,

redactae a Praefecto Herbarii

Prof. B. A. FEDTSCHENKO.

Tomus III. Fasc. 1 — 50.

PETROPOLIS.

1922.

Типография Главного Ботанического Сада.

УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ. INDEX COMENTATIONUM.

	Стр.
Александров, Л. П. (Alexandrov, L. P.). <i>Anemone ranunculoides</i> L. и ее вариации	185
Алехин, В. В. (Alechin, V.). <i>Alchimilla semilunaris</i> n. sp.	132
Базилевская, Н. (Basilevskaja, N.). Критическая заметка о секциях <i>Laguropsis</i> и <i>Sphaerocystis</i> рода <i>Astragalus</i> подрода <i>Calycocystis</i>	105
Буш, Н. А. Цикл географических рас сборного вида <i>Arabis petraea</i> Lam. в Сибири и на Дальнем Востоке и его история	9
Busch, N. A. De conspecie <i>Arabide petraea</i> Lam. in <i>Sibiria et Oriente Extremo</i>	9
Вольф, Э. Л. (Wolf, Egb.). <i>Juniperus Niemannii</i> sp. nov.	37
Ильин, М. М. <i>Anacantha Iljin—Cirsii</i> sectio nova	57
Iljin, M. M. <i>Anacantha Iljin—Cirsii</i> sectio nova	57
Ильин, М. М. (Iljin, M. M.). <i>Lathyrus Litvinovi</i> Iljin sp. nov.	92
Ильин, М. М. Новые виды рода <i>Echinops</i>	173
Iljin, M. M. <i>Echinops</i> novi	173
Ильин, М. М. Новые виды рода <i>Saussurea</i> из Азии	101
Iljin, M. M. <i>Saussurearum species novae Asiaticae</i>	101
Ильин, М. М. (Iljin, M. M.). <i>Olgaea</i> genus novum ex <i>Asia centrali</i>	141
Козо-Полянский, Б. М. Новые виды V.	69
Kozo-Poljansky, B. <i>Species novae V</i>	69
Коровин, Е. Новый <i>Acantholimon</i> из Закаспийской области	191
Korowin, E. De generis <i>Acantholimon</i> specie nova e <i>Transcaspica</i>	191
Косинский, К. К. (Kossinsky, C.). <i>Asplenium pseudofontanum</i> sp. n.	121
Косинский, К. К. (Kossinsky, C.). <i>Asplenium samarkandense</i> sp. n.	67

Крашенинников, И. М. (Krascheninnikov, H.). Compositae austro-americanae novae I.	157
Крашенинников, И. М. Материалы к систематике родов Cancrinia Kar. et Kir., Trichanthemis Rgl. et Schm. и Lepidolopha C. Winkl.	73
Krascheninnikov, H. De generibus Cancrinia Kar. et Kir., Trichanthemis Rgl. et Schm. et Lepidolopha C. Winkl.	73
Крашенинников, И. М. Новые виды рода Artemisia II.	17
Krascheninnikov, H. Generis Artemisia species novae II.	17
Кузнецов, Н. И. К вопросу о происхождении арктической флоры земного шара. I. Под Dryas . 93, 133, 149	149
Kusnecov, N. I. Florae arcticae origo I. Genus Dryas L. 93, 133, 149	149
Лавренко, Е. М. (Lawrenko, E.). Festuca rubra L. var. cretacea Lawrenko	5
Литвинов, Д. (Litwinow, D.). Betula divaricata Led.	193
Овчинников, П. Н. (Ovczinnikov, P. N.). 1. Androsace Olgae Ovczin. sp. n.	103
Овчинников, П. Н. К истории Ranunculus auricomus и Ranunculus cassubicus авторов флоры Сибири	49
Ovczinnikov, P. N. De Ranunculo auricomus et Ranunculo cassubico auct. fl. Sibir.	49
Проханов, Я. Новый гражданин флоры Озерного края сев.-зап. России. Lemna gibba L. (Telmatophace gibba Schleid.).	155
Prochanov, I. A new citizen of the flore of the lake district of the North Western Russia. Lemna gibba L. (Telmatophace gibba Schleid.).	156
Райкова, И. А. Новый Ammodendron с остр. Токмак-ата на Аральском море	163
Raikova, H. A. Ammodendron longiracemosum H. Ra. sp. n.	163
Рожевиц, Р. Ю. Новые виды Calamagrostis из Туркестана	199
Roshevitz, R. Generis Calamagrostis species novae	199
Рожевиц, Р. Ю. Новые виды Poa из Сибири	91
Roshevitz, R. Poae novae Sibiricae	91
Рожевиц, Р. Ю. Новые азиатские виды Trisetum	85
Roshevitz, R. Triseta nova Asiatica	85
Толмачев, А. И. Бразильские Labiatae из сборов Риделя	165
Tolmatchew, A. Labiatae Riedelianae	165
Федченко, Б. А. К вопросу о филогении некоторых Plumbaginaceae	1
Fedtschenko, B. A. De Plumbaginacearum nonnullarum phylogenesi	1
Федченко, Б. А. О новом однолетнем виде Tamarix из Туркестана	182

	Стр.
Fedtschenko, B. A. De generis Tamaricis specie nova annua	182
Фляксбергер, К. (Flaksberger, C.). Triticum compactum aust.	29, 36
Черняковская, Е. Г. К флоре Закаспия. 1. Новые и редкие орхидеи Туркестана	146
Czerniakowska, E. Fragmenta florum Transcaspicae. 1. Generis Orchidis species turkestanicae novae et rariores	146
Черняковская, Е. Г. Обзор туркестанских видов Gypsophila секции Capituliformes Williams	125
Czerniakowska, E. Revisio Gypsophilarum turkestanicarum e sectione Capituliformes Williams	125
Юзепчук, С. В. Новые манжетки 1—2	41
Juzepczuk, S. Descriptiones Alchimillarum novarum 1—2	41



Указатель новых родов и видов. Index generum et specierum novarum.

	Стр.		Стр.
<i>Acantholimon pulchellum</i> Eug. Kor.	191	<i>Astragalus inaequalitoli</i> N. Basil.	117
<i>Acantholimon pulchellum</i> Eug. Kor. f. <i>condensatum</i> Eug. Kor.	192	<i>Astragalus lupulinus</i> Pall. var. <i>bai-</i> <i>calensis</i> (Bge) N. Basil.	116
<i>Alchimilla cymatophylla</i> Juz.	41	<i>Astragalus lupulinus</i> Pall. var. <i>la-</i> <i>guroides</i> (Pall.) N. Basil.	116
<i>Alchimilla heptagona</i> Juz.	45	<i>Astragalus megalomerus</i> Bge var. <i>longeracemosa</i> N. Basil.	120
<i>Alchimilla semilunaris</i> V. Alech.	132	<i>Astragalus Neo-Fedtschenkoanus</i> N. Basil.	113
<i>Alomia glutinosa</i> (Sz. Bip.) H. Krasch.	161	<i>Astragalus nobilis</i> Bge et B. Fed- tsch. var. <i>dshanbulakensis</i> N. Basil.	114
<i>Ammodendron longiracemosum</i> H. Ra.	163	<i>Astragalus schachinardanus</i> N. Basil.	115
<i>Androsace Olga</i> Ovczim.	193	<i>Astragalus spinulosus</i> N. Basil.	118
<i>Anemone ranunculoides</i> L. f. <i>poly-</i> <i>petala</i> Alex.	187	<i>Astragalus violaceus</i> N. Basil.	115
<i>Anemone ranunculoides</i> L. f. <i>dissecta</i> J. Alex.	189	<i>Calamagrostis agrostiiformis</i> Ro- shev.	200
f. <i>palmata</i> L. Alex.	189	<i>Calamagrostis alopecuroides</i> Ro- shev.	199
f. <i>latifolia</i> L. Alex.	189	<i>Cancrinia chrysocephala</i> K. et K. ssp. <i>tianschanica</i> H. Krasch.	81
f. <i>angustifolia</i> L. Alex.	190	<i>Cancrinia Litwinowii</i> H. Krasch.	81
f. <i>multifida</i> L. Alex.	190	<i>Carum Aphanopleurae</i> Kozo-Pol.	69
<i>Arabis annuensis</i> N. Busch.	12	<i>Chomutovia</i> B. Fedtsch.	3
<i>Arabis Maximowiczii</i> N. Busch.	13	<i>Chomutovia Ekatherinae</i> B. Fed- tsch.	3
<i>Arabis media</i> N. Busch.	11	<i>Cirsium darwasicum</i> (C. Winkl.) Iljin.	59
<i>Arabis septentrionalis</i> N. Busch.	10	<i>Cirsium jucundum</i> (Winkl.) Iljin.	58
<i>Artemisia Dalai-lamae</i> H. Krasch.	17	<i>Cirsium mirum</i> Iljin.	61
<i>Artemisia Duthreuil-de Rhinsi</i> H. Krasch.	22	<i>Echinops abstersibilis</i> Iljin.	179
<i>Artemisia globosa</i> H. Krasch.	27	<i>Echinops Dubjanskyi</i> Iljin.	176
<i>Artemisia nanschanica</i> H. Krasch.	19	<i>Echinops Fedtschenkoii</i> Iljin.	177
<i>Artemisia xerophytica</i> H. Krasch.	24	<i>Echinops Knorringianus</i> Iljin.	173
<i>Asplenium pseudofontanum</i> C. Kos- sinsky	122	<i>Echinops obliquilobus</i> Iljin.	180
<i>Asplenium samarkandense</i> C. Kos- sinsky	67	<i>Echinops pubisquameus</i> Iljin.	175
<i>Astragalus arkalyensis</i> Bge. var. <i>violaceus</i> N. Basil.	118		
<i>Astragalus ellipsoideus</i> Led. var. <i>kuldshensis</i> N. Basil.	111		

	Crp.		Crp.
<i>Elephantopus arenosus</i> H. Krasch.	161	<i>Olgaea leucophylla</i> (Turcz.) Iljin	
<i>Eriope silvatica</i> A. Tolm.	167	var. <i>jucunda</i> Iljin	145
<i>Eriope tomentosa</i> A. Tolm.	169	<i>Olgaea Lomonossowii</i> (Trautv.) Iljin	144
<i>Ferula Kelleri</i> Kozo-Pol.	171	<i>Olgaea longifolia</i> (C. Winkl.) Iljin	142
<i>Ferula Syreitschikowi</i> Kozo-Pol.	71	<i>Olgaea nidulans</i> (Rupr.) Iljin	143
<i>Festuca rubra</i> L. var. <i>cretacea</i> L.		<i>Olgaea nivea</i> (C. Winkl.) Iljin	142
wrenko	5	<i>Olgaea Roborowskyi</i> Iljin	142
<i>Gypsophila dshungarica</i> E. Czern.	130	<i>Olgaea tangutica</i> Iljin	144
<i>Gypsophila Preobrashenskii</i> E.		<i>Olgaea Thomsoni</i> (Hook. f.) Iljin	142
Czern.	126	<i>Orehis Fedtschenkoii</i> E. Czern.	147
<i>Gypsophila semiglobosa</i> E. Czern.	129	<i>Piptocarpha Luschnathii</i> H. Krasch.	158
<i>Juniperus Niemannii</i> E. Wolf.	37	<i>Poa irkutica</i> Roshev.	91
<i>Lathyrus Litvinovi</i> Iljin	92	<i>Poa pseudoabbreviata</i> Roshev.	91
<i>Lepidolopha Komarowi</i> C. Winkl.		<i>Ranunculus anadyriensis</i> Ovczin.	56
var. <i>mogoltavica</i> H. Krasch.	79	<i>Ranunculus monophyllus</i> Ovczin.	54
<i>Lychnophora saxosa</i> H. Krasch.	160	<i>Saussurea caespitans</i> Iljin	102
<i>Olgaea</i> Iljin	141	<i>Saussurea sulcata</i> Iljin	101
<i>Olgaea baldshuanica</i> (C. Winkl.)		<i>Stilpnopappus bullatus</i> H. Krasch.	159
Iljin	142	<i>Stilpnopappus Sellowianus</i> (Sz. Bip.)	
<i>Olgaea eriocephala</i> (C. Winkl.)		H. Krasch.	158
Iljin	142	<i>Tamarix Spiridonowi</i> B. Fedtsch.	183
<i>Olgaea laniceps</i> (C. Winkl.) Iljin	143	<i>Trisetum altaicum</i> Roshev.	85
		<i>Trisetum seravshanicum</i> Roshev.	88

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922.

Т. III.—Выпуск 1.

6 января.

Б. А. Федченко. B. A. Fedtschenko.

К вопросу о филогении некоторых *Plumbaginaceae*.

De Plumbaginacearum nonnullarum phylogenesi.

В предисловии к обстоятельной монографии рода *Acantholimon*¹⁾ А. Бунге, вопреки своему обыкновению, подробно останавливается на вопросе о филогенетических отношениях отдельных видов друг к другу и в заключение устанавливает в форме очень наглядной таблицы взаимные отношения всех известных в то время видов этого рода, столь трудного для систематика. Исходя из того соображения, что наиболее древними видами должны быть те, у которых наименее ясно выражены секционные отличия, Бунге признал за одним из таких наиболее древних видов *A. diapiensioides* Boiss., описанный впервые из высокогорной области Афганистана и найденный впоследствии в горах Памироалая и Тяньшаня. Отсюда путем дифференциации признаков выводит Бунге все остальные виды.

¹⁾ А. Bunge, Die Gattung *Acantholimon*. St.-Petersburg 1872 (Memoires de l'Académie des Sciences Ser. VII. t. XVIII. № 2).

Однако, нельзя не обратить внимания на то обстоятельство, что *A. diapensioides* Boiss. является высокогорным видом, притом чрезвычайно ярко выражающим черты приспособления к крайне засушливому климату. Невольно является вопрос, нельзя ли искать представителей первичного типа *Acantholimon* среди менее ксерофитных растений.

В этом отношении совершенно новый взгляд стал возможным в последнее время после открытия Екатериной Львовной Хомутовой в горах Западного Тяньшаня в 1902 г. одного вида, крайне схожего по общему виду с некоторыми представителями рода *Acantholimon*, но отличающегося от всех видов этого рода некоторыми признаками, в особенности же положением соцветий пазушных, а не конечных, и более широкими листьями. Первоначально я считал это растение за неописанный вид *Acantholimon*, но в настоящее время полагаю более правильным описать это растение в качестве особого монотипного рода, которому и даю название в честь открывшей его Е. Л. Хомутовой.

Как уже сказано, наше растение отличается от всех видов рода *Acantholimon* своим соцветием: цветоносы выходят здесь из пазух стеблевых листьев, а не из верхушек веточек, как у *Acantholimon*. Вообще говоря, мы здесь имеем форму менее ксерофитную, чем виды *Acantholimon*, но близкую к некоторым из них; все это заставляет нас видеть в описываемом ныне растении форму очень древнюю, реликтовую, которая близка к первичным *Acantholimon*, а так как она очень далеко стоит от *A. diapensioides* Boiss., то отсюда я делаю вывод, что этот последний является вовсе не наиболее древней формой рода *Acantholimon*, а, наоборот, одной из более молодых форм, приспособившихся к условиям жизни в высокогорной области при ее ксерофитизации.

Сравнивая наше растение с другими представителями трибы *Staticeae* семейства *Plumbagiaceae*, мы должны сказать еще, что наше растение представляет

некоторый интерес для установления известных соотношений к палеотропическому роду *Aegialitis* R. Br. (с двумя видами, в Индии и в Австралии). Соцветия у этого последнего есть верхушечные метелки, но отдельные ветви ее выходят из листовых пазух; листья *Aegialitis* широкоовальные, и в этом отношении описываемое нами растение занимает промежуточное положение между *Acantholimon* и *Aegialitis*.

Приводим описание нашего растения.

Chomutowia B. Fedtsch. gen. nov. Suffrutices, ramossissimi, humiles; caules prostrati vel adscendentes, numerosissimi. Folia rigida, lanceolata, vix pungentia. Inflorescentia spiciformis pedunculata, axillaris. Calix basi anguste tubulosus, limbo latoplicato, quinquenervio. Corolla marcescens. Stamina 5 glabra, filamenta corollae basi inserta. Ovarium lineari oblongum. Styli 5 glabri, liberi. Stigmata capitata.

Ch. Ekatherinae sp. n. Radix indurata. Caules numerosissimi, suffrutescentes 10—20 cm. longi, breviter adpresse pilosi. Folia lanceolata, versus basin et apicem attenuata, rigida 10 cm. longa, 3—4 cm. lata; glaucescenti viridia, brevissime pilosa, margine ciliolata, praeterea punctis elevatis glanduliformibus oblecta. Inflorescentiae solitariae in axillis foliorum nonnulorum mediorum. Pedunculus 5—7 cm. longus, punctis elevatis glanduliformibus oblectus. Spica elongata 2—3 cm. longa. Bractee late lanceolatae, acuminatae 6—7 mm. longae; bracteolae binae 5—6 mm. longae lanceolato acuminatae. Flores in axillis bractearum, solitarii, sessiles. Calycis tubus 5—8 mm. longus, glaber, limbus roseus intus quinquenervius, nervis glabris. Corolla rosea.

Habitat in Turkestaniae montibus Tian-Schan occid. in decliv. montis Bolschoi Tschingan, 5—9.000' supra mare (E. L. Chomutowa anno 1902).





Apearl pora Acantholimor,
Apearl pora Chomutovia. x

Apearl pora Aegialtis,

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922.

Т. III.—Выпуск 2.

14 января.

Е. М. Лавренко. E. Lawrenko.

Festuca rubra L. var. *cretacea* Lawrenko.

(*F. ovina* L. γ. *creticola* Czernjaew, „Conspectus plantarum circa Charcoviam et in Ucraina sponte crescentium et vulgo cultarum“; 1859, Charcow; № 1622, p. 71. Nomen nudum).

Planta perennis, tota pallida, caespites laxos formans; rhizoma plus minusve repens, ad 26 cm. longa. Culmus 40—60 (—70) cm. altus, gracilis, firmus, erectus vel basi leviter adscendens, glaber et laevis, 2-nodosus. Innovationes extravaginales, basi erectae vel adscendentes. Vaginae innovationum breviores, integrae vel a basi ad $\frac{3}{4}$ — $\frac{4}{5}$ integrae, ceterum fissae, saepe basi amaethystinae, ceterum pallido-fumosae, in parte superiore dense pubescentes, culmeae longissimae, basi solum integrae, ceterum fissae, dense pubescentes (superiores in parte superiore). Ligula brevissima vel fere reducta, plus minusve inaequaliter biauriculata. Laminae innovationum et radicales longissimae (12—24 cm. longae), convolutae, setaceae vel filiformes, erectae, non raro curvatae vel S-formis, triquetres, apice spinulosae, rigidae, intra (superne) pubescentes, extra (subtus) glabrae vel basi plus minusve pubescentes, pallido-glauco-virides, 7-nerves, culmeae (mediae et superiores) convolutae, setaceae, erectae, non certe triquetres, rigidae, intra pubescentes, extra glabrae vel basi solum pubescentes, 9-nerves. Panicula 4—12 $\frac{1}{2}$ (—16—specimina Kotowi) cm. longa, angusta, compressa, erecta, plus minusve 30—

spiculata. Rachis paniculae plus minusve scabra vel scabriusculo-pilosa; rami paniculae 1—4 (—6) cm. longae, scabrae vel scabriusculo-pilosae, verticillos 1—2 ramos valde distantes formantes. Spiculae breviter pedunculatae, (6—) 7—8 (—11) cm. longae, pallidae, raro leviter violaceae. Glumae inaequales, majores (3—) 4 (—5) mm. longae, minores (2—) 3 (—4) mm. longae, oblongae vel oblongo-lanceolatae, obtusiusculae, vel acutiusculae, glabrae, laeves vel ad apicem leviter scabriusculo-pilosae. Glumellae 5—6 mm. longae, lanceolatae vel oblongo-lanceolatae, glabrae, in parte superiore scabriusculo-pilosae, rarius laeves, breviter aristatae; aristae $\frac{1}{2}$ —1 (—2) mm. longae.

A. F. rubrae L. varietatibus (F. rubra var. genuina Hack. et F. rubra var. fallax Hack.) dignoscitur: toto habitu pallida, foliis convoluto-setaceis vel convoluto-filiformibus, curvatis, rigidis, vaginis dense pubescentibus.

Specimina examinata. Ucrainia: 1) Prov. Woronesh, distr. Walujki, p. Urasowo, in cretaceis (ad fl. Oskol) 14. VI. 1915; 28. V. 1917 (coll. M. Kotow; Herbarium M. Kotowi); 2) Prov. Charcow, distr. Isjum, p. „Swjatogorsk“, in umbrosis (ad fl. S. Donetz, coll. W. Czernjaew; Herbarium Czernjaewi in Hort. Botan. Charcow.); 3) distr. Kupjansk, p. Kremennaja: 1916 (coll. M. Klokow; Herb. E. Lawrenko); 4) distr. Starobjelsk, p. Bjelowodsk, in cretaceis (ad fl. Derkul) 16. VI. 1848 (coll. W. Czernjaew; Herb. Czernjaewi in H. B. Ch.); 5) p. Osinowo, in cretaceis (ad fl. Ajdar), 12. VI. 1848 (coll. W. Czernjaew; Herb. Czernjaewi et herb. Turczaninowianum in H. B. Ch.); 6) p. Nowo-Bjelenjkaja, in cretaceis (ad fl. Bjelaja) (coll. G. Schirjaew; Herb. G. Schirjaewi).

Многолетнее, все растение бледное, образующее рыхлые дерновины; корневище более или менее ползучее, до 26 см. длиною. Стебель 40—60 (—70) см. высотой, довольно тонкий, крепкий, прямой или у основания слегка восходящий, голый и гладкий, с 2-мя междоузлиями. Возобновляющиеся побеги вне-влагалищные, у основания прямые или восходящие. Влагалища листьев возобновляющихся побегов ко-

роткие, по всему протяжении замкнутые или вверху открытые, часто у основания цвета аметиста, выше светло-дымчатые, в верхней части густо пушистые; влагалища стеблевых листьев длинные, только у самого основания замкнутые, на остальном протяжении открытые, густо пушистые (у самых верхних листьев опушена преимущественно верхняя часть влагалища). Язычек очень короткий или почти отсутствующий, с более или менее неравными по величине ушками. Листья возобновляющихся побегов и прикорневые стебля длинные (12—24 см. длиною), свернутые, щетиновидные или почти нитевидные, прямые, очень часто изогнутые или даже искривленные в виде буквы S, трехгранные, немного колючие, твердые, по внутренней (верхней) поверхности пушистые, по наружной (нижней) голые или у основания более или менее опушены, светло-сизо-зеленые, 8-нервные; стеблевые листья (средние и верхние) свернутые, щетиновидные, прямые, менее ясно трехгранные, твердые, опушены как прикорневые, 9-нервные. Метелка 4—12½ (—16—экземпляры Котова) см. длиною, узкая, сжатая, прямая, в среднем 30 — колосковая. Ось метелки и ее ветви более или менее шероховатые или шероховато-пушистые; ветви метелки 1—4 (—6) см. длиною, образующие далеко расставленные друг от друга мутовки о 1—2 ветвях. Колоски на коротких ножках, (6—) 7—8 (—11) мм. длиною, бледные, редко слабо фиолетовые. Колосковые чешуи неравные (у одного и того же колоска), большие (3—) 4 (—5) мм. дл., меньшие (2—) 3 (—4) мм. дл., продолговатые или продолговато-ланцетные, притупленные или приостренные, голые, гладкие или у верхушки слегка шероховато-пушистые. Цветочные чешуи (наружные (4—) 5—6 мм. дл., ланцетные или продолговато-ланцетные, голые, в верхней части шероховато-пушистые, реже гладкие, коротко остистые; ость ½—1 (—2) мм. длиною.

От других рас *F. rubrae* L. (*F. rubra* var. *genuina* Hack. и *F. rubra* var. *fallax* [Hack.]) отличается более

светлой окраской всех частей, листьями свернуто-щетиновидными или даже свернуто-нитевидными, искривленными, твердыми, влагалищами густо-пушистыми.

Распространение. Украина: 1) Воронежская губ., Валуйский у., с. Уразово, меловые обнажения (по р. Осколу), 14. VI. 1915¹⁾. 28. V. 1917 (М. Котов!; гербарий М. Котова). 1) Харьковская губ., Изюмский у., Святые Горы, „в тени близ самой лестницы монастыря“ (по р. С. Донцу) (В. Черняев!; гербарий В. Черняева Харьковского Ботанического Сада). 3) Купянский у., с. Кременная, 1916 (М. Клоков!; гербарий Е. Лавренко). 4) Старобельский у., Беловодск, меловые обнажения (по р. Деркулу), 16. VI. 1848 (В. Черняев!; герб. В. Черн. X. Б. С.). 5) с. Осиново, мелов. обнажения (по р. Айдару), 12. VI. 1848 (В. Черняев!; герб. В. Черн. и Н. Турчанинова X. Б. С.). 6) с. Новобеленькая, мелов. обнажения (по р. Белой) (Г. Ширяев!; гербарий Г. Ширяева).

В. М. Черняев отнес в своем „Конспекте...“ (1. с.) описанную *Festuc*'у неправильно к *F. ovina* s. *lato*, дав ей название *F. ovina* L. γ. *creticola* и не снабдив никаким описанием (*nomen nudum*). Однако, он, по видимому, колебался—отнести эту *Festuc*'у к *F. ovina* s. *lato* или к *F. rubra* s. *lato*. Так, у экземпляров описанной овсянницы его гербария имеются этикетки со следующими собственноручными Черняева надписями: *Festuca ovina* L. γ. *cretacea*, *F. cretacea* Czern., *F. rubra* L. γ. *cretacea*, а на общей обложке—*F. rubra* L. *creticola*. Однако, несомненно настоящая *Festuca* относится к циклу форм *F. rubra* s. *lato*.

Что же касается до таксономической ценности описанной *Festuca*, то это — или хорошо выраженная ксерофитная морфа (меловых обнажений) *F. rubra* s. *lato* или раса последней. Этот вопрос может быть выяснен, конечно, только путем эксперимента.

13. XII. 1921. г. Харьков.
Ботанический Институт.

¹⁾ Время везде по новому стилю.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922.

Т. III. — Выпуск 3—4.

28 января.

Н. А. Буш.

Цикл географических рас сборного вида *Arabis petraea* Lam. в Сибири и на Дальнем Востоке и его история.

N. A. Busch.

De conspecie *Arabide petraea* Lam. in Sibiria et Oriente Extremo.

Сборный вид *Arabis petraea* Lam. дает в Сибири и на Дальнем Востоке цикл из 5 географических рас, выясненный мною на основании изучения всего гербарного материала, собранного в этих странах. В Западной Европе и в Северной Америке этот сборный вид дает, повидимому, другие циклы географических рас, ждущие еще своих исследователей.

В области названного сборного вида господствовала до сих пор большая путаница. Так, для Сибири и Дальнего Востока до сих пор приводился мифический вид *A. ambigua* DC., в существовании которого сомневался сам автор, его установивший („Species mihi dubia“. DC. Syst. II. 1821. 231). Приводился также для восточной Сибири, Камчатки, Приморской области, Кореи и Японии средневропейский вид *A. Halleri* L. и т. д.

С другой стороны было очевидно, что *A. petraea* Lam. в Сибири и на Дальнем Востоке очень варьирует и что вариации ее еще почти совершенно не изучены.

Приведу теперь диагноз *A. petraea* Lam. и пяти устанавливаемых мною мелких видов (географических рас) этого сборного вида.

***Arabis petraea* Lam.** ② v. 4. Caulis simplex v. ramosus, glaber v. pilis simplicibus et 2—3-fidis inferne scaber. Folia radicalia petiolata, obovata v. oblongo-obovata, integerrima v. sinuato-dentata v. lyrata, glabra v. pilis 2—3-partitis scabra, caulina oblonga, oblongo-linearia v. oblongo-obovata, basin versus angustata, integerrima v. dentata, sessilia, glabra v. pilis 2—3-partitis scabra. Petala alba v. rosea. Siliquae glabrae, in pedicellis patulis glabris erectae v. patulae, anguste-lineares, planiusculae, nervo medio tenuissimo percursae. Semina immarginata, brunnea. Pedunculi fructiferi 3—15 mm. lg. Siliquae maturae 5—45 mm. lg., 0,6—1,5 mm. lt. Semina 1,25—1,5 mm. lg., 0,5—0,75 mm. lt.

Lam. Encyclop. méthod. Botanique, I (1789) 221.

Syn. *Cardamine petraea* L. Sp. pl. (1753) 654.

Описание Ламарка, весьма подробное, относится к экземплярам, собранным им в Оверни (Auvergne, Франция). Линней описал это растение на 36 лет раньше Ламарка под именем *Cardamine petraea* L. с указанием такого распространения: „Hab. in Angliae, Arvoniae, Mervinae, Sueciae rupibus excelsis“. Диагноз Линней в высшей степени краток.

Мелкие виды (географические расы) этого сборного вида (conspecies) в Сибири и на Дальнем Востоке:

1. ***A. septentrionalis* N.** Busch hoc loco. 4. Plus minus caespitosa. Caules glabri, rarissime internodiis infimis pilosulis, saepe numerosi. Folia rosularum oblongo-obovata, integerrima v. sinuato-dentata, glabra v. pilosa, caulina oblonga v. oblongo-linearia, integerrima,

glabra. Sepala 2,5—3,5 mm. lg. Petala alba, rarius rosea, 7—10 mm. lg. Stylus 0,3—0,6 mm. lg.

Syn. *Sisymbrium Tilesii* Ledeb. Mém. Acad. Pétersb. V. (1815) 548? (part.). — *Arabis petraea* β . *floribus majoribus* Ledeb. Fl. Ross. I (1842) 120? (part.). — *A. petraea typica* Lus. b. *grandiflora* Rgl. in Bull. Moscou. 34 (1861) 165.

Area Geogr. Zona arctica a Novaja Zemlja usque ad ostia Lenae fluminis!

Отличается от других рас всегда многолетним корнем, почти всегда совершенно голыми стеблями и крупными цветами.

2. **A. media** N. Busch hoc loco. ② rarius 4. Caulis simplex v. plerumque a basi ramosus, glaber v. inferne pilosus. Folia radicalia oblongo-obovata, integerrima v. sinuato-dentata, petiolis saepe ciliatis, caulina oblongo-linearia, integerrima, omnia glabra v. pilosa, eis praecedentis saepe angustiora. Sepala 2,5—3 mm. lg. Petala alba v. rosea, 5—7 mm. lg. Stylus 0,3—0,6 mm. lg.

Syn. *A. ambigua* DC. Syst. II (1821) 231; Prodr. I (1824) 145 (part.). — Turcz. Fl. baic.-dah. I (1842) 116 (part.). — *A. umbrosa* Turcz. in Ledeb. Fl. Ross. I (1842) 120. — *A. petraea* Ledeb. l. c. (part.). — *A. Halleri* Ledeb. Fl. Ross. I. 121 (part.) (non L.).

Area Geogr. Zona arctica et subarctica! ab ostio Lenae usque ad Anadyr!, montes Sajanenses orientales!, montes cis- et transbaicalenses! atque jacutenses!

Отличается от других рас то 2-летним, то многолетним корнем, более узкими и менее надрезанными листьями, стеблями нередко опушенными и довольно мелкими цветами, нередко розовыми. При устье Лены ареалы *A. septentrionalis* и *A. media* сталкиваются между собою.

3. **A. kamtschatica** (Fisch.) Ledeb. ② v. 4. Caulis simplices v. numerosi, glabri v. pilis simplicibus hirsuti. Folia radicalia lyrata, lobo terminali plerumque magno, ea *Barbareae* generis referentia, caulina inferiora pinnatifida v. dentata, glabra v. pilis simplicibus v. 2—3-partitis hirsuta, superiora linearia v. oblonga, inte-

gerrima, glabra. Sepala 1,75—3 mm. lg. Petala alba, rarius rosea, 3—6,5 mm. lg. Stylus 0,3—0,6 mm. lg.

Ledeb. Fl. Ross. I (1842) 121.

Syn. *A. Kamchatica* Fisch. in DC. Syst. II (1821) 231 (sub var. β . *A. lyratae*).—*A. petraea* δ . *kamtschatica* Rgl. in Bull. Moscou 34 (1861) 167.—*A. ambigua* DC. Syst. II (1821) 231 (part.).—*A. petraea* β . *ambigua* Rgl. l. c. 166 (part.).—*A. Halleri* Ledeb. Fl. Ross. I (1842) 121 (part.).—Rgl. l. c. 169 (non L.).—*A. lyrata* Комар. Фл. Маньчж. II (1903) 377 (part.).—*Sisymbrium Tilesii* Ledeb. Mém. Acad. Pétersb. V (1815) 548? (part.?).

Area Geogr. Kamczatka!, littora maris Ochotensis! (Gishiginsk!, Ajan!, Udskoi! etc.), Sachalin!, sinus et insula St. Laurentii!, montes Japoniae borealis!.

Вид этот очень близок к северо-американской *A. lyrata* L... но *A. lyrata*—тонкое и нежное растение, а *A. kamtschatica* значительно грубее; кроме того, у *A. kamtschatica* цветы мельче и стручки несколько длиннее и толще, чем у *A. lyrata* L.

От всех других мелких видов цикла *A. petraea* вид *A. kamtschatica* отличается мелкостью своих цветков и сильным развитием листьев, из которых нижние напоминают листья *Barbarea*.

4. *A. amurensis* N. Busch hoc loco. ② Caulis elatus ramosissimus, in axillis profliferus, glaber, basi solum cum foliis radicalibus pube 2—3-partita vestitus. Folia radicalia lyrato-pinnatifida v. sinuata, caulina oblonga, dentata v. integerrima, glabra. Sepala 2,5—3,5 mm. lg. Petala 6—8 mm. lg. Stylus 0,3—0,6 mm. lg. Caulis 30—40 cm. altus.

Syn. *A. ambigua* β . *major* Turcz. I (1842) 116.—*A. petraea* var. *prolifera* Ledeb. Fl. Ross. I (1842) 120.—*A. petraea* β . *ambigua* Rgl. in Bull. Moscou. 34 (1861) 166 (part.).—*A. petraea* γ . *major* Rgl. ibid. 167 (part.).—*A. petraea* Комар. Фл. Маньчж. II (1903) 379.

Area Geogr. Ad flumen Amur et ejus confluentes (Schilka! Kur!) et in Sachalin! (contra ostium fl. Amur!).

Отличается от других рас 1) тем, что стебель ветвится не от основания, но дает пазушные ветви, 2) сравнительно крупными цветами, не достигающими, правда, таких размеров, каких нередко достигают цветы *A. septentrionalis*, но более крупными, чем у других рас. На Сахалине ареалы этого вида и предыдущего сталкиваются между собою.

5. *A. Maximowiczii* N. Busch hoc loco. ②. Caulis debilis, elatus, glaber v. pilis longis simplicibus hirsutus. Folia radicalia lyrata lobo terminali subrotundo, lateralibus parvis 1—2-jugis v. nullis, i. e. folia radicalia interdum integra, caulina majuscula et latiuscula, obovata v. oblonga, grosse dentata, omnia pilis simplicibus et 2—3-partitis oblecta v. glabra.

Sepala 2—2,5 mm. lg. Petala 5—6 mm. lg., alba. Stylus ca. 1 mm. lg.

Syn. *A. Halleri* Maxim. in schedis herb. H. Petrop.—Комар. Фл. Маньчж. II (1903) 378. (non L.).

Area Geogr. Manshuria! (Ussuri! et ejus confluentes!, Wladiwostok!, insula Putjatin!), Korea!, Japonia!

Оба последние вида отличаются от предыдущих очень большим ростом своих слабых стеблей, но у *A. amurensis* стебель очень ветвится пазушным ветвлением, а у *A. Maximowiczii* он почти не ветвится. *A. Maximowiczii* отличается от всех остальных видов цикла широкими и крупно-зубчатыми верхними листьями. Цветы у этого вида мелкие, как у *A. kamtschatica*, но у последней бывают иногда еще мельче.

По облику *A. Maximowiczii* очень напоминает *A. Halleri* L., но отличается от этого средневропейского вида еще большей шириной и зубчатостью своих верхних листьев и большей длиной столбика (у *A. Halleri* L. столбик 0,3—0,7 мм. дл.).

К сожалению, пришлось дать 4-м из 5 рас новые названия, так как нельзя было воспользоваться ни одним из предложенных раньше названий ввиду их запутанности и ненадежности этикеток старых авторов.

Мне очень хотелось воспользоваться названием „*Tilesii*“ по Ледебуровскому *Sisymbrium Tilesii*, но к какой из рас можно его применить, осталось неизвестным. Ледебуровский *Sisymbrium Tilesii* приводится для Камчатки, но где собрал его Тилезиус, на самой-ли Камчатке или по дороге туда — неизвестно. Описание не подходит к охотско-камчатской расе. От названия „*A. umbrosa*“ отказался сам автор этого названия Турчанинов; кроме того, объем его *A. umbrosa* совершенно не соответствует объему моей *A. media*.

В экологическом отношении существенно отличается от других рас *A. Maximowiczii*. Это — лесное растение, встречающееся по каменистым местам маньчжурских, корейских и японских лесов.

Остальные расы экологически не отличаются друг от друга: все они произрастают или на открытых песчаных местах, напр. по берегам рек, или на открытых каменистых россыпях, или в трещинах скал.

Самой древней из всех географических рас является, повидимому, *A. Maximowiczii*, лесное растение облика теневых трав, с широкими листьями и слабым стеблем. Древность его подтверждается, во-первых, произрастанием исключительно в третичных, как их называл Коржинский, лесах Маньчжурии, Кореи и Японии, богатых многими другими реликтами растительности третичной эпохи, благодаря климату, сравнительно мало изменившемуся с третичного времени, и, во-вторых, существованием в средней Европе (южная Швейцария, северная Италия, Трансильвания, Кroatия, Герцеговина, Черногория и др.) чрезвычайно сходной расы *A. Halleri* L., представляющей собой тоже лесное растение, повидимому, сохранившееся с третичной эпохи кое-где, в благоприятных по климату местностях, и пережившее ледниковую эпоху, повидимому, со стороны Швейцарских Альп.

Повидимому, родоначальная форма всего conspecies была подобна *A. Halleri* L. и *A. Maximowiczii* т. и в третичную эпоху пользовалась широким распростра-

нением (циркумполярно). От этой родоначальной расы, которую можно назвать *A. prae-Halleri* m., произошли все остальные под влиянием разнообразных изменений климата, происшедших с тех пор в разных частях Сибири и Дальнего Востока.

Весьма древней производной расой является *A. amurensis* с ее тоже слабым и длинным стеблем. Благодаря существованию этой расы мы имеем на Дальнем Востоке соединительное звено между *A. Halleri* L. и *A. petraea* Lam. В Западной Европе такого соединительного звена, повидимому, нет и потому западно-европейские ботаники не сближают обычно *A. Halleri* с *A. petraea*, а дальневосточная *A. Maximowiczii*, почти не отличающаяся от *A. Halleri*, через *A. amurensis* тесно сближается с другими расами *A. petraea*. На Дальнем Востоке таким образом мы находим ключ к пониманию генезиса всего цикла *A. petraea*, к которому приходится причислить и *A. Halleri* L.

Менее древними производными должны считаться остальные три расы: 1) мелкоцветная и крупнолистная камчатско-охотская раса *A. kamtschatica*, близко родственная северо-американской расе *A. lyrata* L., 2) крупноцветная и почти всегда голостебельная многолетняя раса *A. septentrionalis*, населяющая арктическую зону от Новой Земли до устьев Лены, растущая часто дерновинками, и, наконец, 3) *A. media*, средняя по ареалу и признакам, узколистная горная раса восточной Сибири.

По мере движения с юга на север, расы из двулетних становятся многолетними. *A. media* высоко в горах многолетняя, ниже является двулетней.

Между всеми 5 расами на границах ареалов имеются переходные формы.

Кроме географических рас в пределах *A. petraea* в Сибири и на Дальнем Востоке можно отличить еще довольно много более мелких систематических единиц.

Самая замечательная из них *A. media* var. *glan-*

dulosa N. Busch caule, foliis et pedunculis glandulosis. Она имеет значение гетерогенной формы. Встречена она до сих пор только 1. раз Августиновичем! в Забайкалье в 1871 г. и больше никем не найдена.

Три географические расы—*A. septentrionalis*, *A. kamtschatica* и особенно часто *A. media* встречаются не только с белыми, но и с розовыми (или лиловыми) цветами, при чем окраска венчика, повидимому, не находится ни в какой связи с условиями местообитания. У всех трех видов можно различить 3 ряда параллельных форм (цветных рас): var. **alba** N. Busch petalis albis и var. **rosea** N. Busch petalis roseis.

У *A. kamtschatica* имеется еще одна гетерогенная форма с очень крупными стручками: var. **longisiliqua** N. Busch siliquis 45—50 mm. lg.; 0,75 mm. lt. (Камчатка. Герб. Фишера! Т.-же, берег Океана бл. у. р. Илькиной, галечник по реке. Комар!). Цветоножки у этой формы от 8 до 17 мм. дл. Кроме того у *A. kamtschatica* есть 2. экологические формы: var. **elongata** Ком. in sched. hb. Н. Petrop. 40—50 cm. alta, и var. **uliginosa** Ком. in sched. hb. Н. Petrop. foliis omnibus majoribus, 6,5—10 cm. lg., 0,9—2 cm. lt. Эти формы зависят, повидимому, от характера местообитания. Последняя растет на иловатых отмелях по протокам р. Быстрой у Большерецка на Камчатке. Ком.!

Наконец все географические расы сильно варьируют опушением. Уже Декандолль различил у своей *A. ambigua* разновидности: var. **glabra** DC. Syst. II (1821) 121 caule et foliis glabris, var. **intermedia** DC. ibid. folia glabra, caule basi scabro, и var. **scabra** DC. caule glabro, foliis piloso-setosis. Эти формы встречаются у *A. media*, *A. kamtschatica* и *A. septentrionalis*. Кроме них, у *A. media* и *A. kamtschatica* имеется еще var. **scaberrima** N. Busch caule basi et foliis pilosis.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922.

Т. III.—Выпуск 5—6—7.

18 февраля.

И. М. Крашенинников. H. Krascheninnikov.

Новые виды рода *Artemisia*. II. ¹⁾.

Generis *Artemisia* species novae. II.

2. *A. Dalai-lamae* H. Krasch.

A. (s. *Abrotanum*) perennis, rhizoma obliquum, multicaulis. Caules hornotini, 10—20 cm., angulato-cylindrici, striati, virgati, tomentoso-villosi, simplices, panicula spicaeformi terminati, rami abbreviati v. rudimentarii. Folia radicalia florendi tempore desunt; folia caulina sessilia, circumscriptione oblonga, pinnata v. bipinnata, crassiuscula, virescenti-villosa, 10—12 mm. longa, 6—10 mm. lata, segmentis linearibus v. obcuneatis, 2—5 mm. longis, 1 mm. latis. Ramulorum rudimenta dense fasciculato foliosa. Inflorescentia paniculata spicaeformis composita v. simplex, 9—10 cm. longa, ramis brevibus 1—2 cm. Capitula sessilia, solitaria vel per 2—5 congesta, ovalia, 3 mm. longa, 2½ mm. in diametro, erecta. Squamae margine late scariosae, medio atro-fuscae, glabrae, nitidae, squamae exteriores late-ovales, 2 mm. longae, 1½ mm. latae, interiores ovoidae v. anguste lanceolatae, 3 mm. longae. Flores radii tubulosi, flores disci campanulati, omnes fertilibus.

¹⁾ Ботанич. материалы . . . т. II, в. 48, стр. 191; 1921 г.

Achaenia abbreviata, anguste-cuneata, $1\frac{1}{2}$ mm. longa. *Receptaculum nudum*.

China: Jugum Burchan Budda: in fauce montis in fl. Nomochun-gol, ad latera limosa frequens 10500—12500 ped. alt., № 429, 3/15 VIII, 1884 (leg. Przewalski), angustie Chatu, 10500 ped. alt., 27/VII, 1901, № 321 (leg. Ladygin in itinere centralasiatica P. K. Kozlov; ann. 1899—1901), Tsaidam, VIII, 1879, № 394 (leg. Przewalski), prov. Kansu: inter oppida Jun-tschen-sjan et Schan-danj-sjan, 21 VII, 1876 (leg. Piasezki); jugum Ma-tschan-chian, solo argilloso, 16 VII, 1908 (leg. Czetyrkin in itinere centralasiatica P. K. Kozlov, ann. 1907—1908).

Многолетнее, от косо-идущего корневища с многочисленными шнуровидными корнями сверху отходят также многочисленные и теснорасположенные стебли, образующие вместе с основаниями старых, покрытых листовыми черешками, отмерших стеблей, плотную дернину. Стебли 10—22 см. длиной, угловато-округлые, слегка бороздчатые, паутинисто-мохнатые, прутьевидные, простые, только местами под острым углом выходят небольшие укороченные веточки, обычно же и они не развиваются, что вызывает появление пучков листьев на стебле.

Листья слегка мясистые, толстоватые, зеленовато-серые от мохнато-войлочного опушения, все сидячие, просто-или дважды-перистые, нижняя пара долей отодвинута к основанию, остальные 2—3 пары сучены сверху, общие очертания листа овальные при длине 10—12 мм. и ширине 6—10; дольки линейные или короткие обратно-клиновидные, 2—5 мм. длины до 1 мм. ширины.

Соцветие в виде длинной (3—10 см.) и узкой (8—15 мм.) колосовидной метелки. Корзинки овальные, $2\frac{1}{2}$ —3 мм. в диаметре до 3 мм. длиной, или группируются по нескольку на коротких боковых веточках или расположены одиночно вдоль стебля, сидячие. Чешуи обертки в несколько рядов, наружные

короткие, широко-овальные, 2 мм. длиной, $1\frac{1}{2}$ мм. шириной, средние и внутренние от яйцевидной до узко-ланцетной формы, до 3 мм. длиной и $1\frac{1}{2}$ мм. шириной, все с широким пленчатым коричнево-бурым краем.

Вид, имеющий очень оригинальный облик, благодаря своему прерывистому колосовидному соцветию, увенчивающему многочисленные прутьевидные стебли с укороченными боковыми веточками или заменяющими их пучками листьев. Судя по описанию среди всех видов секции *Abrotanum* Средней Азии более близок к тибетской *A. Stracheyi* Hook. f. et Thom.

A. Dalai-lamae H. Krasch. распространена в области пустынных степей на высоте 9—12½ тыс. футов у подножия Наньшаня и по окраине Тибета, этой таинственной страны Далай-ламы, природа которой так картинно и ярко описана путешественниками.

3. *A. nanschanica* H. Krasch.

A. (s. Dracunculus) perennis; rhizoma obliquum v. horizontale, longum, ramosum, caudices numerosos solitarios v. per 2—10 aggregatos edens. Caules numerosi, infra lignosi, supra herbacei, adscendentes, parce adpresso-villosi, quadrangulati-cylindrici, sulcati; caules steriles 3—6 ctm. alti, simplices, parte inferiore sparse foliati, parte superiore dense foliati; caules fertiles 10—18 ctm. alti, tortuosi, simplices vel in parte basilari ramos abbreviatis edentes; in parte superiore ramulis vix rudementariis. Folia adpresse-pilosa, argenteo-sericea, petiolata, 1—1½ ctm. longa, 1 ctm. lata, irregulariter pinnatipartita, vel quadri- et tri-partita, rachis late alata; lobuli (utrinque 1—2) lineari-lanceolati, acuti, 4—10 mm. longi, $1\frac{1}{2}$ mm. lati, versus apicem rachis congesti, folia suprema integra. Inflorescentia paniculata spicaeformis congeste interrupta, 3—9 ctm. longa, ramis 2—10 mm. longis. Capitula hemisphaerica, 4 mm. diametro, solitaria vel per 2—6 congesta, pedun-

culi 3 — 5 mm. longi. Squamae medio nigro-fuscae, squamae exteriores medio villosae, lanceolatae, margine anguste scariosae, squamae interiores ovoideae, margine late scariosae. Flores marginales tubulosi, feminei, nitidi, stylus bifurcatus, stigmata e corolla longe exserta; flores disci hermaphroditi, late campanulati, omnes fertiles, in parte superiore dense villosi. Achaenia plana basi subcuneata, longitudinaliter tenuiter costata, $\frac{1}{2}$ mm. longa. Receptaculum nudum.

Crescit gregarie interdum nullis aliis plantis intermixtis.

A proximis *A. monostachya* Bge. et *A. borealis* Pall. differt: pilis densioribus, capitulis hemisphaericis, floribus disci pubescentibus, foliis irregulariter pinnatipartitis v. tri-, quadri-partitis.

China: In regione alpina mont. Nanschan et Tibet septentr.: alpes Nanschan, 11 VI, 1879, № 348; in montibus ad fl. Tala-tschju, in rupibus parce, 13500 ped. alt., 24 VI, 1884, № 244; ad fl. Latronum, 13500 ped. alt., 14 VI, 1884; ad fl. By-tschju, in pratis freq., 13000 ped. alt., 26 VII 1884, № 274 (leg. Przewalski); Jugum Humboldt (inter traject. Ulan-daban et Charadaban), prata alpina, 10—13000 ped. alt., 30 VI, 1894, № 181 (leg. Roborowski); Tibet, lacus Norin-nor, in abruptis argilloso-saxosis, 13500 ped. alt., 27 VI, 1900, № 143 (leg. Ladygin in itinere centralasiatica P. K. Kozlov, ann. 1899—1901).

Многолетнее; корневище горизонтальное или косое, тонкое и длинное, выпускающее в разных частях одиночные или группами короткие и деревенеющие стержни, которые или развиваются в бесплодные побеги или дают начало цветущим стеблям. Бесплодные побеги до 3—6 см. длины, простые, снизу редко, наверху густо облиственные, с пучками листьев на месте недоразвитых боковых веточек. Цветущие стебли 10—18 см. высоты, восходящие и извилистые, четырехугольно-округлые, ясно-ребристые, негусто прижатые, простые, только в нижней части иногда

с небольшими бесплодными веточками, наверху же только с зачаточными.

Все листья серебристо-белые от густых прижатых волосков, черешковые, до $1\frac{1}{2}$ см. длины и до 1 см. ширины, неправильно-перистые или четырех- и трех-раздельные, стержень листа ширококрылатый, дольки (не более двух с каждой стороны) обычно отодвинуты к вершине листа, линейно-ланцетные, заостренные, 4—10 мм. длины, до $1\frac{1}{2}$ мм. ширины; прицветные листья простые, ланцетные.

Соцветие в виде колосовидной метелки, снизу прерывистой сверху более компактной, 3—9 см. длиной. Корзинки полусферической формы, до 4 мм. в диаметре, сидят редко одиночно чаще группами по несколько на коротких боковых веточках; цветоножки 3—5 мм. длиной. Чешуй обертки с темно-бурым (почти черным) килем, наружные ланцетные, по средине опушенные, с узким перепончатым краем, внутренние яйцевидные, с более широкой перепончатой окраиной.

Краевые цветки узко-трубчатые, с хорошо развитой семянкой, вильчато разветвленное рыльце сильно выдается над венчиком; центральные цветки колокольчатые, двуполые, в верхней части густо и длинно волосистые. Семянка плоская продолговатая или слегка клиновидная, вдоль ребристая, $\frac{1}{2}$ мм. длиной.

„Растет группами, плотными куртинами, изгоняя другие растения“ (по наблюдениям Ладыгина на оз. Русском в Тибете).

A. panschanica, намеченная еще Максимовичем как новый вид, но оставшаяся им неопищенной и неназванной ¹⁾, видимо широко распространена в альпийском поясе гор Нань-шаня в С. Тибета.

¹⁾ Если не считать несомненно черновой записи карандашем на отдельной этикетке: *A. trifida* под знаком вопроса, но под этим именем еще в 1841 г. описан вид из С. Америки (*A. trifida* Nutt.).

4. *A. Duthreuil-de-Rhinsi* H. Krasch.

A. (s. *Dracunculus*) *perennis*. Radix verticalis, crassa, multiceps, collo ramosa caespitem formans. Caulis numerosi, infra lignosi, supra herbacei, 10—20 ctm. alti, simplices, cylindrici, costati, dense et longe patenter villosi. Folia adpresse et longe villosa, argenteo-sericea, folia surculorum steriliū omnia et caulinum florigerorum inferiora longe petiolata, (petioli $1\frac{1}{2}$ —4 ctm. longi), bipinnatipartita, 3—6 ctm. longa, $1\frac{1}{2}$ —2 ctm. lata, lobi primarii (utrinque 2—4) late lanceolati, pinnati v. tri-partiti, 3—5 mm. longi, $1-1\frac{1}{2}$ mm. lati, lobuli lanceolati, acuti. Folia caulina media et superiora sessilia, pinnati-vel semel pinnati-partita, ambitu obovata, 1—3 ctm. longa, 1 ctm. lata; lobi 1—2, lanceolati, lobi basilares simplices ceteri pinnati-partiti versus apicem rachis congesti, lobuli late lanceolati, acuti, folia suprema tripartita v. integra. Inflorescentia racemosa v. anguste paniculato-racemosa, ejus ramuli inferiores longi (10 ctm.), cauli adpressi, ramuli superiores abbreviati 2—5 mm. longi. Capitula sessilia, solitaria v. per 2—5 congesta, hemisphaerica, 3—4 mm. diametro. Squamae parvae v. dense villosae, squamae exteriores lanceolatae, atro-virides, squamae interiores late lanceolatae, margine scariosae. Flores marginales anguste tubulosi, feminei, stylus bifurcatus, stigmata e corolla exserta, flores disci late tubulosi, hermaphroditi, omnes fertiles, in parte superiore interdum purpurascentes. Achaenia oblonga, plana, 1 mm. longa. Receptaculum nudum.

China: Mons Nanschan, in decliv. septentr. jug. Humboldt, solo argilloso, Ulan-bulak, 12000 ped. alt., 24 VI, 1894, № 175, in valle fl. Scharagoldshin: loc. Paidsa-tologoi, arena, 11000 ped. alt. 11 VII 1894, № 312; loc. Chuitun, steppa arenosa, 12000 ped. alt., 12 VII, 1894, № 323, (leg. Roborowski).

A proxima *A. pycnorhiza* Ld. differt: pilis densioribus, caulibus numerosioribus, caespite majore, capitulis

hemisphaericis, squamis pubescentibus, inflorescentia longiore et laxiore.

Многолетнее, корень толстый, вертикальный, наверху многократно разветвляющийся на деревенистые стебли, чем создается более или менее мощная дернина. Стебли многочисленные, восходящие по несколько из вершин стержней, снизу деревенеющие, сверху травянистые, 10—20 см. высотой, простые, цилиндрические, с несколькими резко выраженными ребрами, густо покрытые длинными и отстоящими волосками.

Все листья серебристо-белые от толстого покрова из длинных и прижатых волосков. Листья укороченных, бесплодных побегов и нижние стеблевые длинночерешковые (черешки $1\frac{1}{2}$ —4 см.), дважды перисто-раздельные, длиной 3—6 см., шириной $1\frac{1}{2}$ —2 см., первичные доли (по 2—4 с каждой стороны) широколанцетные, перисто-или тройчато-рассеченные на ланцетные заостренные дольки, 3—5 мм. длиной, $1\frac{1}{2}$ мм. шириной; средние и верхние стеблевые листья сидячие, дважды или просто-перистые, обратнойцевидной формы, 1—3 см. длиной, 1 см. шириной; 1—2 простые ланцетные дольки расположены у основания листа, остальные перисто-рассеченные, первичные доли сгруппированы на конце листа; вторичные дольки широколанцетные, заостренные; самые верхние листья тройчатые или простые, удлинненно-ланцетные.

Соцветие 7—15 см. длиной, кистевидное или в виде рыхлой узкой метелки, в нижней части с длинными (до 10 см.) прижатыми к стеблю веточкам, которые в верхней части соцветия уже укорочены до нескольких миллиметров. Корзинки одиночные или сгруппированы по 2—5, сидячие, полушаровидные, 3—4 мм. в диаметре. Чешуй обертки с длинными б. или м. густыми волосками, наружные чешуй ланцетные темно-зеленые, внутренние широколанцетные с пленчатым краем. Краевые цветки узкотрубчатые, женские, плодоносящие, вильчато-разветвленное рыльце превышает венчик; цветы диска широко-трубчатые, в

верхней части иногда малиново-красные. Семянки продолговатые, плоские до 1 мм. длиной. Цветоложе голое.

A. Duthreuil-de-Rhinsi названа именем отважного французского путешественника, так трагически погибшего в 1894 г. на Тибетской окраине Китая.

Два последних описанных выше вида можно рассматривать как центрально-азиатских представителей того естественного цикла рас и видов, которые в лице *A. commutata* Bess., *A. borealis* Pall., *A. campestris* L. имеет широкое распространение в северной и средней части Евразии¹⁾.

Таким образом филогенетически *A. panschanica* H. Krasch. следует выводить из типа *A. borealis* Pall., морфологическое выражение которого здесь в глубине Азии, в альпах Нань-шаня и Тибетского нагорья получило новый облик. Точно также *A. Duthreuil-de-Rhinsi* H. Krasch. вполне подобно алтайской *A. rupestris* Ld., можно понимать как пустынно-нагорный морфолого-биологический тип, изваянный видотворческим процессом из типа *A. commutata* Bess. в обстановке возвышенных пустынь Ц. Азии, где альпийская зона, степь и пустыни часто развиваются в непосредственной близости и черты ксерофизма в растительном мире столь разнообразны.

5. *A. xerophytica* H. Krasch.

A. (s. Absinthium) fruticosa, radix lignescens, crassa (1—3,5 ctm. in diametro), verticalis, caules perennantes adscendentes, basi lignescentes apice herbacei, parte lignescente caules hornotinos numerosos, parte inferiore lignescentes edente; caules hornotini, quadrangulati-cylindrici, 30—40 ctm. alti, tomentoso-villosi, ramosi. Inflorescentia laxa paniculata composita. Folia to-

¹⁾ См. И. М. Крашенинников. Заметки о некоторых представителях рода *Artemisia* Русской флоры. IV. *A. Ledebouriana* Вега, ее отношение к соседним видам и географический ареал. Ботанические материалы, т. II, в. 26—28, 1921 г.

mentoso-villosa, argenteo-sericea, petiolata v. sessilia, bipinnatipartita, 4—15 mm. longa, 3—6 mm. lata, lobi basilares 1—2, ceteri versus apicem rachis congesti; lobi primarii ambitu obcuneati, apice 3—5 lobati; lobuli spatulati, obtusi, 1—2 mm. longi, 1— $\frac{1}{2}$ mm. lati. Capitula solitaria, matura 4 mm. in diametro, pedunculata, (pedunculi 1—5 mm. longi). Squamae pilosae, medio virides, margine scariosae et pilosae, squamae exteriores lanceolatae, squamae interiores ovatae margine scarioso latiore. Flores apice villosi, flores marginales tubulosi, flores disci campanulati, hermaphroditi. Achaenia cuneata, plana, $\frac{1}{2}$ mm. longa. Receptaculum pilosum.

China: Ordos, in valle fl. Hoang-ho, arenis Kusuptschu meridiem versus, 29 VIII, 1871, № 384, desert. septentr. Alaschan, in itinere ad puteum Gun-chuduk, 14 VII, 1873, № 270; Alaschan, VIII, 1880, № 374 (leg. Przewalski); Mongolia boreal.: steppa arenosa inter put. Curginein-chuduk et Dolon-turu, 21 VII, 1896, № 100 (leg. Klementz); Mongolia orient.: Gobi, loc. Tssache-chari-chulusun, 10 VIII, 1886; lac. Orok-nor, in arena, 2 IX, 1886 (leg. Potanin); Gobi, fl. Tuin-gol, in arena, 12 VII, 1893, inter mont. Baga-Bogdo et fl. Chunkur, in steppa, 12 VIII, 1894, № 209 (leg. Klementz); Mongolia occident.: lac. Kirgiz-nor, 1 VIII, 1879; inter Kuku-nurgon et lac. Baga-nor, 2 VIII, 1879; in montibus a fl. Kobdo septentr. versus, 26 VIII, 1879 (leg. Potanin); fl. Senkyr, ripa petraea, 17 VII, 1898, № 45 b (leg. Klementz); fl. Kara-irtyseh, in arena tumulosis, fl. Dshel-Kaidar, 9 VI, 1914, № 82 (leg. B. Schischkin).

A proxima *A. frigida* W. differt: frutescentia, caulibus lignescentibus, numerosioribus, panícula ampliore et laxiore, ab ejus f. typica floribus apice pubescentibus, ab ejus f. argyrophylla (Ed. sp.) inflorescentia paniculata differt.

Кустарник с мощным вертикальным корнем, от которого отходят толстые многолетние деревянистые побеги, у старых растений отмирающие только в верх-

ней части и выпускающие в разных частях каждый год однолетние, также деревенеющие стебли. Годовальные стебли многочисленные, 30—40 см. высоты, округло-четыреугольные, мохнато-войлочные, ветвящиеся.

Соцветие в виде сложной дважды-ветвящейся, раскидистой метелки, начинающейся от половины стебля. Листья серебристо-белые от густого войлочного опушения, частью черешковые, частью сидячие, дважды перисторассеченные, обратно-овальные, 1,5—0,4 см. длины, 3—6 мм. ширины, первая доля (простая или перисто-разделенная) отодвинута к основанию листа, остальные сгущены на конце; первичные доли в общем очертании обратно-клиновидные и разрезаны на конце на три или на несколько сближенных долек, тупых, лопатчатых, до 1—2 мм. длиной, 1— $\frac{1}{2}$ мм. шириной.

Корзинки одиночные, на цветоножках 1—5 мм. длины, вполне зрелые до 4 мм. в диаметре. Чешуй обертки волосистые, в центральной части зеленые с широко-пленчатой окрайкой и волосками по краю, притупленные на конце, внутренние яйцевидные с более широкой пленчатой окрайкой. Цветки волосистые на конце, краевые трубчатые, внутренние колокольчатые. Семянкa клиновидная, плоская, $\frac{1}{2}$ мм. длиной. Цветоложе волосистое.

A. xerophytica Н. Крaшч. представляет сильно ксерофилизированный тип более широко распространенной *A. frigida* Willd., обитая в некоторых частях своего ареала вместе с этой последней, в песчаных или галечниковых пустынях Монголии, Алапана и Ордоса.

По данным Г. А. Потанина: „Молодые экземпляры имеют разветвление, начинающееся у земной поверхности; у старых подземная часть растения выдвигается из почвы и разветвленная часть тогда приподнята над земной поверхностью на подставке в $\frac{1}{2}$ четверти длины; когда эта подставка удлинится до четверти ¹⁾ зеленые части растения от тяжести прилегают

¹⁾ Вероятно, благодаря главным образом процессам дефляции.

к земле и сплзают подставку“. Местное название: „Цаган-Шарильджин“.

6. *A. globosa* H. Krasch.

A. (s. Dracunculus) suffruticosa, globosos usque pedalis formans. Tota planta dense et tomentosovillosa et glandulosa. Caules numerosi; lignosi, jam a triente inferiore laxe et distanter ramosi, conspicue costati, cortex pallide lutescens, in parte inferiore parce villosi et glandulosi. Folia radicalia longe petiolata pinnatipartita; folia caulina sessilia, dense et longe tomentosovillosa, ambitu lanceolata v. late ovata, irregulariter bipinnatipartita, 1—2 ctm. longa, 5—18 mm. lata, lobi primarii (utrinque 1—2) trilobati v. irregulariter pinnatipartiti; lobuli lato lineares, breviter acuminati, 2—4 mm. longi, 1 mm. lati, margine revoluti. Folia suprema et ramealia abbreviata, pinnatipartita et integra. Inflorescentia jam a triente inferiore incipiens laxa, ramulis distantibus divaricatis subhorizontaliter patentibus, 10—20 ctm. longis, praeterea ramuli abbreviati 1—3 ctm. longi, capitulos gerentes adsunt. Capitula solitaria, summa per 2—3 congesta, sessilia, ovata, 2—2½ mm. longa, 1 mm. in diametro. Involucrum 3-seriatum. Squamae villosae, squamae exteriores virides, valde convexae, late ovatae, 1—1½ mm. longae, 1 mm. latae, squamae intermediae oblonge ovatae, margine scariosae, 2 mm. longae, squamae interiores scariosae, lanceolatae, medio rubro-fuscae, 3 mm. longae, 1½ mm. latae. Flores radii tubulosi, flores disci late tubulosi. Achaenia oblonga, compressa, ¾ mm. longa. Receptaculum nudum, hemisphaericum.

A. proxima A. arenaria DC. differt: staturo humiliore, inflorescentia, pilis villosis usque ad florendi finem, folisque brevioribus.

Mongolia septentr.-occid.: Septentrionem versus a fl. Kobdo, in solo arenoso, 26 VIII, 1879; austrum versus a lacu Kara-Ussu (Ike-aral), in arena mobili, 17 VIII¹⁾, 1879 (Potanin), fl. Senkyr, 17 VII, 1898 (Klementz).

¹⁾ Data omnia hoc opere ad calend. Julian.

Кустарник до 30—35 см. высотой, по наблюдениям Г. Н. Потанина „образует шарообразные кусты, состоящие из прозимовавших ветвей; новая зелень слегка примешивается к желтой и густой сетке, которую образуют сухие крестообразно ветвящиеся ветви“. Все растение мохнатоволосистое и железистое. Стебли многочисленные, деревянистые, со светло желтой корой. Стеблевые листья сидячие, ланцетные или широко-овальные, неправильно дважды перистые, дольки широко-линейные.

Соцветие в виде широкой и рыхлой метелки, начинающейся с нижней трети стебля и составленной из редко расположенных боковых веточек до 20 см. длиной, отходящих почти под прямым углом и в свою очередь несущих также редко расположенные укороченные (1—3 см. длиной) веточки второго порядка. Корзинки расположены одиночно, сидячие, мелкие, овальные. Наружные чешуи обертки зеленые, выпуклые, широко овальные, внутренние ланцетные, пленчатые, с буро красной чертой в центре. Наружные цветы узко трубчатые, внутренние широко трубчатые. Семянки продолговатая, плоская. Цветоложе голое, полусферическое.

A. globosa Н. Krasch. одна из наиболее резко обособленных рас типа *A. arenaria* DC., населяющего пески, пустынно-степных зон от Ю. России до равнинного Туркестана и переходящего через Джунгарские ворота в область пустынных нагорий Ц. Азии. Таким образом это новый элемент в построенной нами ранее схеме родственных и пространственных отношений рас цикла *A. commutata* Bess.—*A. borealis* Pall.—*A. campestris* L.¹⁾, элемент, который должен быть поставлен в группу характерных псаммофитов пустынно-степного типа и выведен из *A. arenaria* DC., как пластично довольно прочно закрепленная раса.

¹⁾ Крашенинников. Заметки о некоторых представителях... etc., I. с.

Notulae systematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922.

Т. III.—Выпуск 8—9

4 марта.

К. Фляксбергер.

Triticum compactum auct.

Карликовая пшеница *Triticum compactum* Host¹⁾ одними авторами рассматривалась в качестве таксономической единицы, занимающей равное положение с мягкой пшеницей *Triticum vulgare* Vill. и другими, как подвид мягкой пшеницы. Из первых упомяну Alefeld'a²⁾, Körnicke³⁾, Hackel'a⁴⁾, Richter'a⁵⁾, Ascherson'a⁶⁾, из других Seringe'a⁷⁾, Metzger'a⁸⁾, Черняева⁹⁾, Heuze¹⁰⁾ и друг. Если рассматривать

¹⁾ Host. Ycones et descr. Gram. Austr. III. 1805 г.

²⁾ Alefeld. Landrw. Fl. 1866.—*Tr. muticum* Schübl., *Tr. aristatum* Schübl. и *Tr. compactum* Host.

³⁾ Körnicke. Arten und Variet. d. Getr. 1835.—*Tr. vulgare* Vill. и *Tr. compactum* Host.

⁴⁾ Hackel in Engl. et Pr. Pflanzenf. II. 2. 1867.—*Tr. sat. vulgare* и *Tr. sat. compactum*.

⁵⁾ Richter. Pl. Eur. I. 1901.—*Tr. sat. C. x vulgare* Vill. и *Tr. sat. C. sat. β. compactum* (Host).

⁶⁾ Ascherson et Graebner. Synopsis. II. 2. 1901.—*Tr. tenax* A. I. *vulgare* и *Tr. tenax* A. II. *compactum*.

⁷⁾ Seringe. Monogr. d. Cér. d. la Suisse.—1819 *Tr. vulgare* Vill. *spica laxa* и *Tr. vulgare* Vill. *spica compacta*.

Seringe. Descr. et Fig. d. Cér. Eur. 1841.—*Tr. vulgare* Willd. incl. *Tr. vulg. saissette*, *Tr. vulgare* Lammas, *Tr. vulgare intermedium*, *Tr. vulgare hystrix* (карликовые остистые) и *Tr. vulgare creticum* Sér. (nec. Mazz.).

⁸⁾ Metzger. Eur. Cér. 1824.—*Tr. vulgare spica laxa* и *Tr. vulgare spica compacta*.

⁹⁾ Черняев. Русские пшеницы. 1874.

¹⁰⁾ Heuze. Les plantes Cereales. 1896.



в совокупности все разновидности и более мелкие таксономические единицы, объединяемые *Tr. vulgare* Host и *Tr. compactum* Host, то увидим, что главнейшим отличительным признаком между этими видами является густота колоса или отношение длины колоса к его ширине. Именно у *Tr. compactum* Host это отношение равно приблизительно 4:1 (см. рис. 2)¹⁾, тогда как у *Tr. vulgare* Host значительно больше 4-х к 1 (см. рис. 1). Если, например, обратим внимание на чашечные (колосковые) чешуи, цветочные пленки, то у того и другого вида таковые, в своем характерном строении, отличающем их от других видов пшениц (*Tr. durum* Desf., *Tr. turgidum* L., *Tr. polonicum* L. и др.), одинаковы. Таким образом почти единственным основанием для выделения *Tr. compactum* Host в самостоятельный вид являлось отношение длины колоса к его толщине и связанная с этим — густота колоса.

Рис. 1. *Tr. vulgare* Host.

Безостая форма обыкновенной мягкой пшеницы. 1/1. (Из «Труд. по прикл. бот.»).

Обратимся теперь к другим видам пшениц. Среди твердых пшениц *Tr. durum* Desf. имеется группа форм, относящаяся ко всем другим твердым же пшеницам также, как относится *Tr. compactum* Host к *Tr. vulgare* Host. Эту группу форм Seringe²⁾ выделил под названием *Tr. durum complanatum*, разбив вообще вид *Tr. durum* Desf. на 3 группы: 1) *Tr. durum taganrocense*, 2) *Tr. durum compactum* Sér. (nec. Host) и 3) *Tr. durum complanatum*. Первые 2 группы *taganrocense* и

Рис. 2. *Tr. vulgare* Vill. *compactum* Host.

Безостая форма карликовой мягкой пшеницы. 1/1. (Из «Труд. по прикл. бот.»).

¹⁾ Изображены только безостые представители. Для остистых форм клише утеряны.

²⁾ Л. с. 1841.

compactum Sér.¹⁾ являются обычными твердыми пшеницами. Вторая отличается от первой несколько более коротким колосом и большей густотой (кроме некоторых других признаков), тогда как третья *complanatum* представляет, как я уже указал, резкое отличие по густоте и отношению длины колоса к ширине, имея остальные признаки б. или м. сходные с первыми двумя группами. Объединив 2 первые под общим сборным названием *Tr. durum commune* m. (рис. 3 см. прил. к вып. 8—9), третью группу необходимо выделить, дав для нее название *duro-compactum* m. (см. рис. 4).

Для *Tr. turgidum* L.—английских пшениц также имеются карликовые формы—*Tr. turgid. pyramidatum* Persiv. pr. sp.²⁾ (= *durum complanatum* Sér. pr. part.), см. рис. 7, в отличие обычных *mediterraneum* m.

Körnische среди представителей *Tr. compactum* Host выделил группу, так называемых, абессинских пшениц. Эту группу следует отнести не к *Tr. durum complanatum* Sér и не к *Tr. compactum* Host, а к *Tr. turgidum pyramidatum*.

Среди польских пшениц *Tr. polonicum* L. Серенж выделил 4 группы, а именно: 1) *Tr. polonicum quadratum*, 2) *Tr. polonicum oblongum*, 3) *Tr. polonicum compactum* (nec Host) и 4) *Tr. polonicum deformatum*³⁾. Первые две группы (*oblongum* и *quadratum*), аналогичные группам *Tr. durum taganrogense* Sér. и *Tr. durum compactum* Sér. могут быть объединены под сборным названием *oblongo-quadratum* m. (см. рис. 5), третья опять должна быть выделена особо (как и выше *Tr. durum duro-compactum* m.) в группу карликовых которую, во

¹⁾ Среди *Tr. turgidum* L. имеются также 2 аналогичных группы: 1) *Tr. turg. eu-quadratum* m. (= *Tr. turg. quadratum* Sér.), куда относятся такие формы как var. *lusitanicum* Körn. (Семиречье, Сибирь) и 2) *Tr. turg. subcomplanatum* m. (= *Tr. turg. complanatum* Sér.), куда входит, напр., var. *speciosissimum* Körn. (юго-восточное Закавказье).

²⁾ Persival. The wheat plant a monograph. London. 1921.

³⁾ Что касается этой группы, то она соответствует группе ветвистых форм *Tr. turgidum* L. *compositum* (*Tr. compositum* L.).

избежание путаницы, я назову *Tr. polonicum* *compactoides* n. (см. рис. 6).

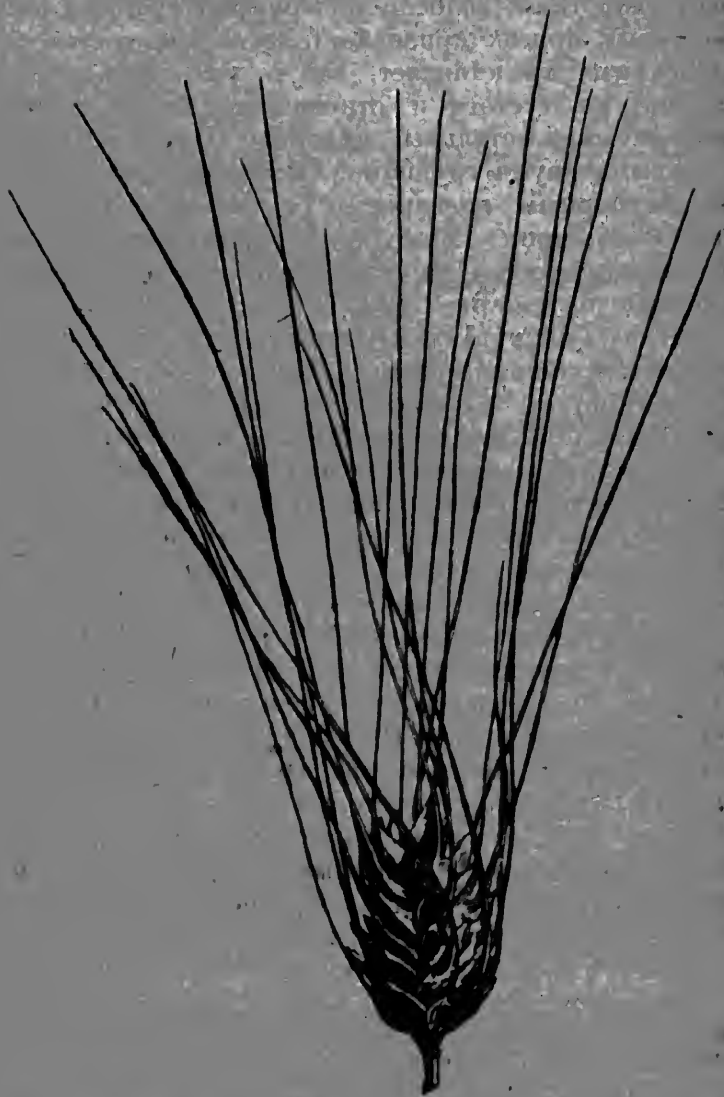
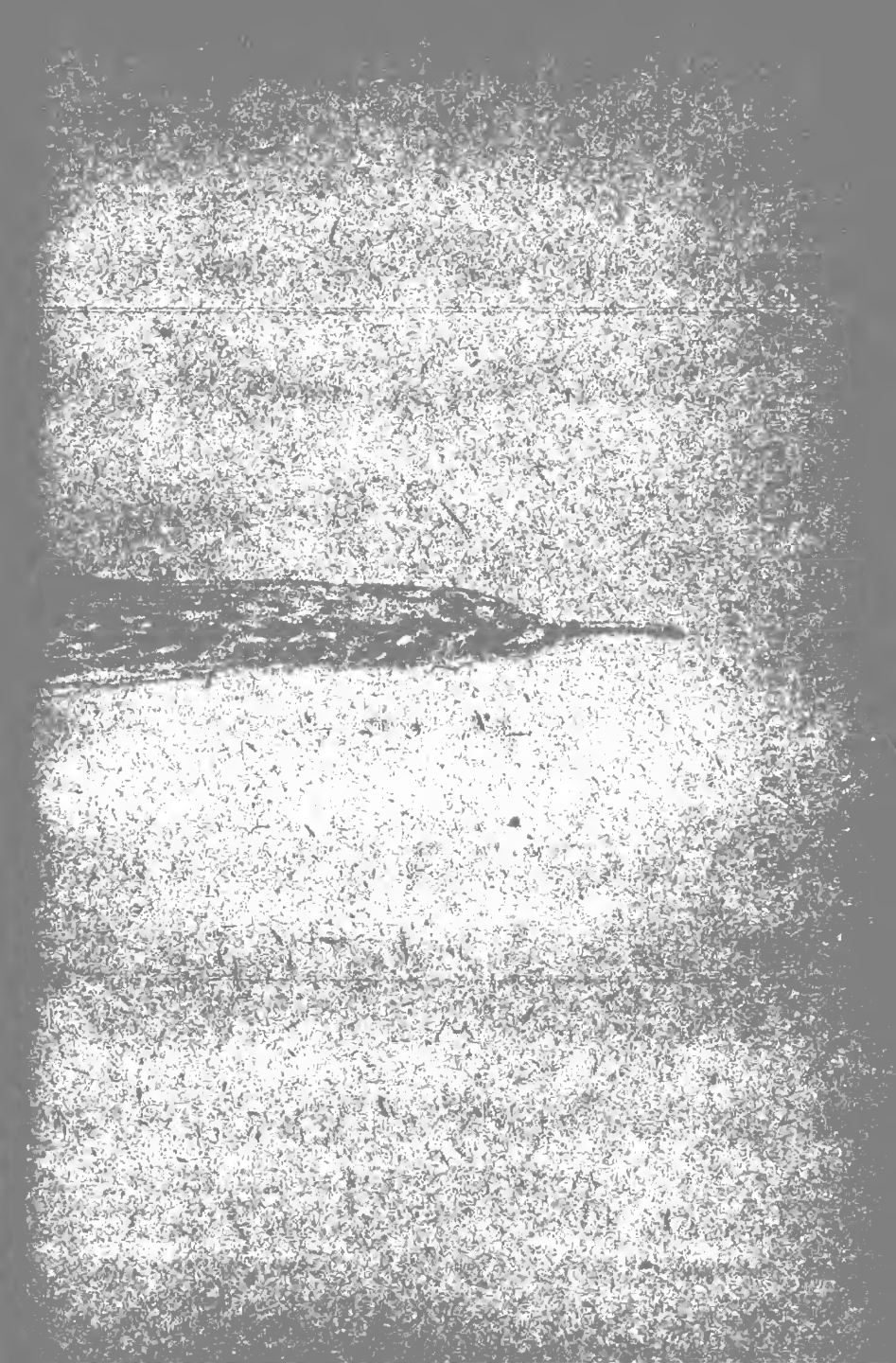


Рис. 4. *Tr. durum* Desf. *duro-compactum* Flaksh. Карликовая твердая пшеница. (По Керинке).



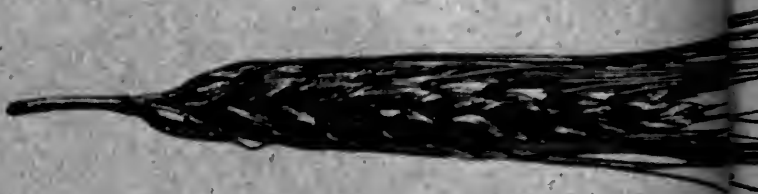


Рис. 3.

Tr. durum Desf. commune Flaksb.
Осыпная твердая пшеница. 1 l. (Из "Тур. по
прям. 607.")

Искусств. к смб. 31, 8—9 см. «Б. М. Г.»



Среди полуполб (*Tr. dicoccum* Schrnk.) имеются также формы (var. *liguliforme* Körn., var. *pusillum* Al., var. *diploleucum* Körn., var. *densum* Körn.), которые следует выделить в группу аналогичную *Tr. compactum* Host, *Tr. duro-compactum* и *Tr. pol. compactoides*. Следовательно и среди *Tr. dicoccum* Schrnk. также имеются 2 группы: 1) *Tr. dicoccum* Schrnk. normale m. и *Tr. dicoccum* Schrnk. brevitatum m.

Среди остальных пшениц (*Tr. monococcum* L. и *Tr. spelta* L., карликовых форм пока не обнаружено.

Имеется еще одно название *compactum*, а именно *Tr. polonicum* C. *Compactum* Link.¹⁾, для формы, которую, во избежание путаницы Ascherson²⁾ переименовал в *Tr. polonicum eu-compactum* (syn. *Tr. polonicum* var. *eu-compactum* Aschers., *Deina polonica clavata* Alef.³⁾).

Если признавать за самостоятельный вид *Tr. compactum* Host, как его признавали Alefeld, Körnicke, Hackel, Richter, Ascherson и др., то аналогично необходимо было бы считать за самостоятельные виды карликовые формы твердых пшениц, английских пшениц, польских пшениц и полуполб, т. е. *Tr. duro-compactum*



Рис. 5. *Tr. polonicum* L. oblongo-quadratum Flaksb. — Обликоноватая польская пшеница. 1/1. (Из „Tr. по пр. бог.“)

¹⁾ Link. Hort. Berol. I. 26 (1827).

²⁾ L. c. (1901), p. 699.

³⁾ L. c. (1866), p. 337.

м. (= *Tr. durum* *complanatum* Sér.), *Tr. pyramidatum* Persiv., *Tr. compactoides* м. (= *Tr. pol. compactum* Sér.) и *Tr. brevitatum* м. (= *Tr. dicoccum breviatum* м.). Между тем признаки, на основании которых выделены карликовые формы, совершенно не равноценны всем остальным признакам (строение соломки, листьев, цветочных частей, зерновок и друг.), на основании которых различаются виды *Tr. vulgare* Vill., *Tr. durum* Desf., *Tr. turgidum* L., *Tr. polonicum* L., *Tr. spelta* L., *Tr. dicoccum* Schrnk. и *Tr. monococcum* L. Поэтому необходимо присоединиться ко взглядам Seringe'a, Metzger'a, Черняева, Heuzé и некот. друг. и не выделять *Tr. compactum* Host, как самостоятельный вид, а считать его за subspecies вида *Tr. vulgare* Vill.

Исходя из этого, я предложил бы следующую группировку:

- 1) *Tr. monococcum* L. (карликовые формы неизвестны).
- 2) *Tr. dicoccum* Schrnk., incl. subsp. *normale* м. (обычные двузернянки) и subsp. *brevitatum* м. (карликовые двузернянки).
- 3) *Tr. spelta* L. (карликовые формы неизвестны).
- 4) *Tr. vulgare* Vill. (s. lat.), incl. subsp. *vulgare* Host (обыкновенные мягкие пшеницы) и subsp. *compactum* Host, р. sp. карликовые мягкие пшеницы).
- 5) *Tr. durum* Desf., incl. subsp. *commune* м.



Рис. 6. *Tr. polonicum* L. *compactoides* Flaksb.
Карликовая польская пшеница. 1/1.
(По Серенжу).

обыкновенные твердые пшеницы и subsp. *duro-comractum* m. (карликовые твердые пшеницы).

6) *Tr. turgidum* L., incl. subsp. *mediterganeum* m. (обычные английские пшеницы) и subsp. *pyramidatum* (Persiv.) m. (карликовые английские пшеницы).

7) *Tr. polonicum* L., incl. subsp. *oblongoquadratum* m. (обыкновенные польские пшеницы) и subsp. *compactoides* m.¹⁾ (карликовые польские пшеницы).

Такое положение карликовых пшениц мне представляется более естественным. Помимо того, таким образом термин *compactum* среди представителей рода *Triticum* сохраняется только для

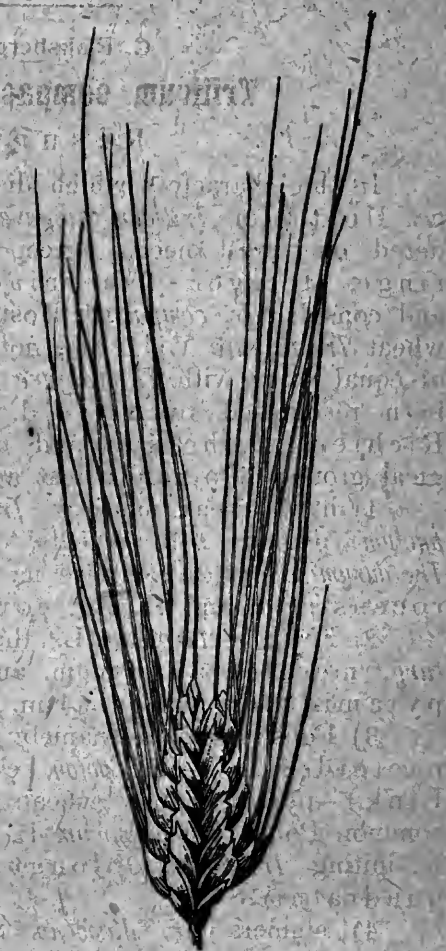


Рис. 7. *Tr. turgidum* L. *pyramidale* (Persiv.).
Карликовая английская пшеница (По Серенжу).

¹⁾ Syn. *Tr. polonicum compactum* Sér. (nec Link, atque nec durum compactum Sér.).

карликовых мягких пшениц, т. е. для *Tr. vulgare* Vill. *compactum* Host (pr. sp.)¹⁾.

C. Flaksberger.

***Triticum compactum* auct.**

Résumé.

If the characters which distinguish *Triticum compactum* Host from *Triticum vulgare* Host are to be considered one must needs agree with the views of Seringe, Metzger, Tsherniaev, Heuzé, and others and consider *Tr. compactum* Host as a subspecies of soft wheat *Tr. vulgare* Vill. and not as a taxonomical unity of equal value with *Tr. vulgare* Vill., for which it has been recognized by Alefeld, Körnicke, Hackel, Richter, Ascherson and others. There are analogous groups of pygmy wheat among

1) hard wheat, namely: *Tr. durum* Desf. *duro-compactum* pygmy soft wheats, as distinguished from *Tr. durum* Desf. commune m. uniting *Tr. dur. taganrocense* Sér. and *Tr. dur. compactum* Sér.

2) For *Tr. turgidum* L. there are the ordinary *Tr. turg. mediterraneum* m. and the pygmy *Tr. turg. pyramidatum* (Persiv.) m.

3) Polish wheats, namely: *Tr. polonicum* L. *compactoides* m. (= *Tr. polon. compactum* Sér., nec Link.)—pygmy polish wheats, as distinguished from common Polish *Tr. polonicum* L. *oblongo-quadratum* m. uniting *Tr. polon. oblongum* Sér. and *Tr. polon. quadratum* Sér.

4) emmers—*Tr. dicoccum* Schrnk. *brevitatum* m.—pygmy emmers, as distinguished from common emmers *Tr. dicoccum* Schrnk. *normale* m.



¹⁾ На практике ради удобства несомненно будут и дальше называть карликовые мягкие пшеницы *Tr. compactum* Host (а не *Tr. vulgare compactum* Host), тем более, что такое название имеет уже более чем столетнюю давность.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922.

Т. III.—Выпуск 10.

11 марта.

Э. Л. Вольф. Egb. Wolf.

Juniperus Niemannii sp. nov.

(SECT. „OXYCEDRUS“ SPACH).

Frutex prostratus. Folia acerosa, ternatim verticillata, rigida, navicularia, acuminata, supra canaliculata fascia lata dilute alba chlorinave (in herbario saepe rufescenti) notata, subtus nitide viridia obtuse carinata; adscendentia internodiorum brevissimorum causa plerumque plus minusve imbricata, inferiora haud raro sub angulo majore patentia. Folia 3—11 mm. longa, 1—1,4 mm. lata. Internodia 1—3 (in ramulis elongatis ad 5) mm. longa. Ramuli rufi. Amenta mascula 2—2,5 mm. longa. Galbuli 4—7,5 mm. longi, globosi, oblongo-globosi vel ovales, subnigri pruina coerulea obruti, ex squamis 3 connatis sub apice umbonem transversalem ferentibus compositi vel squamis 6: tribus apicalibus tribusque externis, quarum margines superiores coronam parvam tridentatam formant; seminibus 3—2 vel solitariis.

Habitat in peninsula Kola; fieri potest, ut etiam in vicina Russia orientali et Asia septentrionali gignatur. A R. Niemann, W. N. Sukaczew et aliis in regione lacus Imandra: ad ripas declives sabulosas lacus, in pinetis montanis, maxime tamen ad supraque confinium

silvae in regione tundrae lapidosae montium Umptek lecta.

In regionibus minus asperis caelo culta (in Petro-
poli) surgit in altitudinem, facit internodia longiora foli-
aque paulo angustiora, uno verbo: subdegenerat. Folia
(plantae immaturae) quidem minus pungentia, quam folia
J. communis, sed tamen subulate acuminata, non recta,
sed leviter falcata, ex basi ramulo horizontaliter inhae-
rente plus minusve adscendentia, inferiora sub angulis
majoribus patentia ac saepe horizontalia; supra leviter
canaliculata fascia chlorina integra vel ad medium nervo
pallide viridi permanata; 5—11 mm. longa, 1 mm. lata,
superiora haud raro angustiora: 0,75 mm. lata. Internodia
2—5 mm. longa.

In herbariis sub nominibus *J. communis* L. et *J.*
nanae Willd. fertur. Plantae originales facie tenent, ut
ita dicam, medium inter has species¹⁾, hoc loco autem
cultae ne minimam similitudinem cum *J. nana* habent,
verum habitu graviter ad *J. communem* inclinant, a
qua tamen plus quam satis est diversae sunt.

A *J. communi* L. imprimis differt internodiis ab-
breviatis foliisque latioribus, plus minusve navicularibus,
directionem diversam habentibus ac paginam inferiorem
(viridem) luminibus ita advertentibus, ut frutices virides
videantur, ex contrario *J. communis* faciem varii coloris
ostendit, propterea quod multa suorum foliorum paginam
albo-striatam solibus exponunt. Folia typicae *J. nanae*
subdistiche resupinate disposita: pagina viridi inferiore
lumini, pagina superiore fascia acriter cretacea ornata
solo adversa (saepe etiam, praecipue in plantis cultis,
foliis *J. Niemannii* conspicue latiora). *J. Niemannii*
folia non solum dilutius lineata, sed etiam per ambitum
ramuli,—idque pagina viridi spectatori adversa,—circum-
posita.

¹⁾ Non confundenda est habitante in regione alpina Tauriae et Caucasi
J. depressa Stev., quae mea quidem opinione quasi medium tenet inter
J. nanam Willd. ac *J. Oxycedrum* L.,—et non *J. communem* L., ut
Beissner Medwedjewii sententiam probans vult.

Прижатый к земле кустарник. Иглы по три расположенные мутовками, жесткие, ланцетовидные, заостренные, сверху желобчатые, с широкою бледно-беловатою или желто-зеленою полоскою (у гербарных экземпляров часто рыжеватую); снизу блестяще-зеленые, с тупым килем; восходящие, благодаря сильно укороченным междоузлиям обыкновенно более или менее черепичато друг на друга налегающие; нижние нередко под более крупным углом отстоящие. Иглы 3—11 мм. длины, 1—1,4 мм. ширины; междоузлия 1—3 (на длинных ростовых побегах до 5) мм. длины. Веточки и годовалые побеги краснобурные. Мужские соцветия 2—2,5 мм. длины. Зрелые шишкоягоды 4—7,5 мм. длины, шаровидные до овальных, черноватые с голубым налетом, состоящие из трех плотно сросшихся чешуй, несущих под вершинкою по поперек растянутому пупку, или же из шести чешуй: трех образующих маковку шишкоягоды и трех наружных, своими верхними краями образующих трехзубую коронку; 1—3-семенные.

Можжевельник этот, свойственный по указаниям В. Н. Сукачева каменистой тундре Кольского полуострова, по всей вероятности встречается также и восточнее и на азиатском севере. На Кольском полуострове собран у села Кандалакша: в хвойном лесу Крестовой горы (Р. Ф. Ниманом, 25 VI 1903); близ ст. Имандра: на песчаных береговых обрывах озера Имандра (Ниманом); на Хибинских горах: на границе леса и тундры и в области тундры (Ниманом, В. Н. Сукачевым, 14—18 VII 1920; Ю. Цинзерлингом и Т. Ефимовою, 16—19 VII 1920).

При более благоприятных условиях произрастания, повидимому, утрачивает характер арктического растения, так как из оригинальных семян вырос в Петроградском Лесном Институте прямостоящий кустарник с более раздвинутыми мутовками игл чуть менее широких, — ростом напоминающий обыкновенный

можжевельник, но иглами вполне достаточно различный. Иглы менее колючие, чем у *J. communis*, но все-же с шиловидным остроконечием, не прямые, а слабо серповидные; из горизонтально сидящего на побеге основания более или менее восходящие, нижние—под более крупным углом отстоящие, часто горизонтальные. Сверху иглы слабо желобчатые, с желтозеленою полоскою устьиц, цельною или до половины своей длины прорезанною продольною светлозеленою жилкою. Иглы 5—11 мм. длины, 1 мм. ширины, верхушечные—и более узки: 0,75 мм. ширины. Междоузлия 2—5 мм. длины.

J. Niemanni отличается от *J. communis* L., главным образом, укороченными междоузлиями, относительно широкими иглами, более или менее ланцетовидными, имеющими иное направление и нижнюю свою стороною обращенными к свету, вследствие чего куст зеленый. *J. communis*-же представляется пестрым, благодаря многим иглам светло-полосатую стороною обращенным к свету. Иглы типичной формы *J. nana* Willd. обращены зеленою своею стороною к свету, а полосатую к почве,—то есть: повернуты в почти двурядно-перевернутое расположение, — украшены мелово-белою полоскою. Иглы *J. Niemanni* расположены вокруг побега зеленою стороною кнаружи; сравнительно бледно полосаты. Часто, кроме того, особенно у культурных экземпляров, иглы *J. nana* заметно шире (до 2 мм. ширины), чем у *J. Niemanni*.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922.

Т. III.—Выпуск 11—12.

25 марта.

С. В. Юзепчук. S. Juzepczuk.

Descriptiones Alchimillarum novarum. 1—2.

Новые манжетки. 1—2.

„Nullus speret bene cognoscere (has species) ex paucis individuis, et praesertim ex sicco“.

A. Bertoloni, Fl. Ital. etc. vol. II, 1835, p. 541.

1. Alchimilla cymatophylla Juz. n. sp.

(*Euvulgares Hirsutae*). Planta mediocris v. magna, valida, glaucescens, caulibus petiolisque pilosis, foliis supra disperse pilosis.—Rhizoma crassum, fibrosum. Folia radicalia (2—) 3—10 (—13) cm. lg., (2,5—) 3,5—11,5 (—15) cm. lt., inferiora (i. e. exteriora) reniformia v. rotundato-reniformia, raro oblique rotundata, lobis extremis sinum sat latum includentibus v. raro supra petiolum sese attingentibus, superiora (i. e. interiora) plerumque oblique rotundata, lobis extremis supra petiolum sese attingentibus v. obtegentibus, plus minusve undulata v. saepe (praecipue in speciminibus magnis umbrosis) valde undulata (inde nomen), 7-v. plerumque 9-loba; lobis haud longis, $\frac{1}{4}$ — $\frac{2}{5}$ radii longit. aequantibus, in foliis inferioribus arcuatis, apice plerumque truncatis, in foliis superioribus semirobundatis apice saepe truncatis, in foliis

supremis saepe semiellipticis v. interdum semiovatis, inter lobos incisura angusta et sat profunda adest, latitudini 2—3 dentium aequans (2—5 mm.), in foliis superioribus marginibus loborum sese lateraliter obtegentibus saepissime inconspicua; dentibus utrinque (5—) 7—9 (—11), longiusculis, longioribus quam latis (interdum duplo), semiovatis v. semiellipticis raro fere triangularibus, porrectis, plerumque obtusis, apice penicillatis, versus apicem loborum incrementibus, dente terminali vicinis brevioribus; lobis extremis margine exteriori grosse et irregulariter dentatis; inferiora utrinque tota facie disperse pilosa v. rarius supra solum in plicis, subtus solum secus costas pilosa, superiora utrinque tota facie disperse pilosa v. saepius subtus solum secus costas, ad margines loborum et ad lobos extremos pilosa, ceterum glabra; costis per totam longitudinem haud dense pilosis, pilis patentibus v. in parte costarum inferiore paullo reflexis, in parte superiore laxè adpressis, rarius costis foliorum supremorum in parte inferiore glabris; contra lucem subopaca. Petioli (1—) 3—35 (—45) cm. lg., excentrici, per totam longitudinem densiuscule pilosi, pilis horizontaliter patentibus v. saepissime conspicue reversis. Stipulae albo-membranaeae v. pallide virides, glabrae v. disperse pilosae, auriculis pallide viridibus v. viridibus, in sole saepe cum stipulis paullo purpurascentibus, serius exsiccatis et brunnescentibus, disperse pilosis, denticulatis. Caules 1—4, robusti, (8—) 12—50 (—70) cm. lg., petiolis foliorum supremorum $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ longiores v. raro iis subaequantibus, arcuato-ascendentes, virides, in sole interdum paullo rubescentes v. brunnescentes, in parte inferiore pilis horizontaliter patentibus v. saepissime conspicue reversis densiuscule vestiti, in parte superiore disperse pilosi, rarius fere glabri v. glabri, bene foliati, ramificatione acutangula. Folia caulina majuscula, inferiora reniformia, superiora semiorbicularia omnia lobis brevibus lateribus integerrimis, apice plerumque truncatis, breviter petiolata v. infimum sat longe petiolatum. Stipulia grosse dentata, dentibus inaequalibus. Inflorescentia angusta, haud

multiflora, glomerulis laxis. Flores parvi, 2—3,5 mm. lg., 2,5—4,5 mm. lt., virides. Urceoli 1—2,5 mm. lg., sub anthesi obconici, maturi campanulati, glabri. Sepala 1—1,5 mm. lg., plerumque urceolis paullo breviora, late ovata, trinervia, acutiuscula v. obtusiuscula, glabra v. rarius ad apicem pilis solitariis praedita, apice barbulate. Episepala ovata, sepalis subduplo breviora et 3—4-plo angustiora, glabra. Pedicelli 1—3 mm. lg., urceolis duplo longiores v. aequilongi (alares ad 5 mm. lg. et urceolis interdum 3-plo longiores), glabri. v. v.

Hab. praecipue in locis umbrosis et subumbrosis, in silvis frondosis, in fruticetis, ad margines silvarum, in hortis, rarius etiam in pratis, in graminosis apricis, ad margines viarum et agrorum, in agris neglectis Rossiae mediae et boreali-occidentalis, solo praecipue subargilloso; haud raro occurrit.

Specimina a me lecta:

Prov. Tverj.

Distr. Ostashkov. Buchvostovo, in margine agri, 1916. VI. 27¹⁾. fl. fr. (f. *truncata*²⁾); *A. subcrenata* Buser det. H. Lindberg 1917. I. 6).—Elitzj (loc. class.), ad marginem agri, 1916. VI. 26. fl. fr. imm. (*A. subcrenata* Buser det. H. Lindberg. 1917. I. 6); in tremuleto in horto vetusto, 1917. VI. 13, fl.; in graminosis siccis, 1917. VI. 16, fl.; in prato sicco, 1917. VI. 20, fl. fr. imm.; ad marginem fossae juxta viam, 1917. VI. 24, fl.; in prato silvatico in abiegno, 1917. VI. 26, fl. fr. imm.; loco herboso subumbroso in horto vetusto, 1917. VI. 29, fl. fr. imm.; in declivibus herbosis subumbrosis in horto vetusto, 1917. VII. 3, fl. fr.; loco graminoso in horto vetusto, 1917. VII. 4, fl. fr.; inter frutices in horto vetusto, 1917. VII. 6, fl. fr.; loco umbroso in horto vetusto, ad lac. Seliger, 1917. VII. 8, fl. fr.; in fruticeto, 1917. VII. 9, fl. fr.

¹⁾ Tempus ubique stylo novo (calend. Gregor.) indicatum est.

²⁾ De formis truncatis Alchimillarum cfr. R. Buser, Sur les Alchimilles subnivales etc., Bulletin de l'Herb. Boiss., t. II, 1894, No 1, pp. 39—40.

Distr. Novotorzhsk. Prope pag. Baranovo, Chochlova-Gora, in margine viae in fruticeto, 1916. VI. 21. fl. (*A. subcrenata* Buser det. H. Lindberg 1917. I. 6).

Distr. Tverj. Tverj, in horto publico, 1916. V. 30. fl. (*A. subcrenata* Buser det. H. Lindberg 1917. I. 6).

Distr. Kashin. Dymovka, loco herboso juxta aedificium, 1915. VII. 4 fl. fr. (*A. strigosula* Buser f. *umbrosa* det. H. Lindberg 1917. I. 6).

Ingria.

Petropoli. Loco herboso subumbroso in Horto Botanico, 1918. VI. 11. fl.; loco graminoso in Horto Botanico, in herba alta, 1918. VI. 19. fl.

Distr. Tzarskoe-Selo. Tzarskoe-Selo, loco graminoso in Alexandrovsky-Park, 1919. VII. 5, fl. fr. — Sablino, loco graminoso subumbroso ad ripam flum. Sablina, 1918. VII. 20, fl. fr. ¹⁾.

Affinitas: Species inter *A. strigosulam* Buser et *A. subcrenatam* Buser quasi medium tenens, quae tamen praesertim notis sequentibus aperte differunt: *A. strigosula*—minor, foliis viridibus densius pubescentibus, radicalibus leviter undulatis, caulinis minus evolutis lobis paucioribus, caulibus saepe erectis, inflorescentia subdivaricata sat multiflora, floribus majoribus flavescentibus ²⁾; *A. subcrenata*—foliis laete viridibus radicalibus inferioribus lobis haud truncatis superioribus subtus tota facie disperse pilosis lobis semiovatis v. fere triangularibus, incisura inter lobos minus profunda v. subnulla, dentibus utrinque paucioribus atque latoribus inaequilateralibus, caulibus brevioribus gracilioribus saepe erectis cum petiolis pilis horizontaliter patentibus (nec reversis) tectis, stipulis in sole haud purpurascentibus, foliis caulinis inter lobos minus profunde incisis lobis longioribus apice haud trun-

¹⁾ Specimina plantae superdescriptae (ut etiam subsequentis) ab aliis collectoribus in diversis provinciis lecta alio loco enumerabo.

²⁾ Cfr. R. Buser, Alchimilles nouvelles distribuées par la Société pour l'étude de la flore française, Bullet. de l'Herb. Boiss., t. I. 1893, append. N° II, p. 24; H. Lindberg, Die nordischen Alchemilla vulgaris-Formen etc., Acta Societ. Scient. Fennicae, T. XXXVII, N° 10, 1909, p. 70.

catis, inflorescentia subdivaricata ¹⁾. Ob lobos plerumque breves foliorum inferiorum truncatos *A. brevilobam* Lindb. fil. ²⁾ (cui verisim. affinis) in mentem revocans, quam speciem jam habitu pubescentiaque omnino diversam esse autumo ³⁾.

2. *Alchimilla heptagona* Juz. n. sp.

(*Euvulgares Hirsutae*). Planta mediocris v. sat magna, obscure viridis, caulibus petiolisque pilosis, foliis supra disperse pilosis.—Rhizoma saepius haud crassum, fibrosum. Folia radicalia (1.8—) 2.5—8.5 (—10.5) cm. lg., (2.2—) 3—9.5 (—11.3) cm. lt., omnia suborbicularia, lobis extremis plerumque supra petiolum sese attingentibus v. obtegentibus, v. raro sinum angustum includentibus, paullo undulata v. interdum fere plana, 7-v. plerumque 9-loba interdum incomplete 11-loba; lobis brevibus, $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ radii longit. aequantibus, in foliis inferioribus arcuatis, in superioribus semirobundatis v. saepissime late triangularibus angulum obtusum formantibus (tum folia ambitu fere heptagona, inde nomen) v. rectangulis, circumcirca dentatis v. rarissime in foliis infimis dente sinuali paullo longiore incurvo; dentibus utrinque (4—) 6—8 (—10), breviusculis, semiovatis v. raro fere triangularibus, porrectis v. subconniventibus, in foliis inferioribus acutiusculis, in superioribus saepius obtusiusculis v. obtusis, apice penicillatis, aequalibus v. saepius versus apicem lorum incrementibus; dente terminali vicinis paullo minore; lobis extremis margine exteriori grosse et irregulariter dentatis, in foliis supremis saepissime dentibus 1—3 inferioribus incisura profunda a ceteris separatis; plerumque obscure viridia, suprema (in planta viva) supra saepe paullo nitentia; inferiora utrinque tota

¹⁾ Cfr. R. Buser, Notes sur quelques Alchimilles distribuées dans le Flora selecta, in C. Magnier, *Scrinia florae selectae*, fasc. XII, 1893, p. 285; H. Lindberg, l. c., p. 75.

²⁾ Cfr. H. Lindberg, l. c., p. 4, adnot.

³⁾ Vidi specimina originaria *A. brevilobae* in herb. Musei Botanici Acad. Scient. Rossicae.

facie disperse pilosa v. rarius supra solum in plicis et ad margines loborum disperse pilosa, ceterum pilis solitariis obsita v. glabra; subtus in mesophyllo parce pilosa v. infima interdum solum secus costas pilosa; costis per totam earum longitudinem haud dense pilosis, pilis in parte costarum inferiore patentibus v. conspicue reversis, in parte superiore laxe adpressis; superiora supra tota facie disperse pilosa v. saepius solum in plicis densius pilosa, ceterum sparse pilosa, v. solum in plicis, ad margines loborum et ad lobos extremos pilosa, ceterum glabra, *subtus in mesophyllo plerumque glabra* v. solum ad margines exteriores loborum extremorum parce pilosa, rarissime tota facie disperse pilosa; *costis in parte inferiore plerumque glabris*; contra lucem opaca. Petioli (1—) 4—30 (—35) cm. lg., sat centrales, densiuscule pilosi, *pilis horizontaliter patentibus v. saepius conspicue reversis*, foliorum supremorum in parte laminae vicina saepissime glabri. Stipulae albo-membranaeae v. pallide virides, disperse pilosae v. glabrae, auriculis pallide viridibus v. viridibus, pilosis, denticulatis. Caules 1—4, *subgraciles*, (4—) 12—45 (—50) cm. lg., petiolis foliorum supremorum $1\frac{1}{2}$ —2-plo, in speciminibus apricis interdum 4-plo longiores, raro aequilongi, *arcuato-ascendentes v. fere erecti*, virides, in parte inferiore *pilis horizontaliter patentibus v. saepius conspicue reversis* densiuscule vestiti, in parte superiore parce pilosi v. glabri, bene foliati, *ramificatione acutangula v. saepe fere rectangula*. Folia caulina *majuscula*, inferiora reniformia, lobis brevibus obtusis *circumcirca dentatis*, superiora semiorbicularia, lobis interdum longioribus et angustioribus, breviter petiolata. Stipulia grosse dentata, dentibus inaequalibus. Inflorescentia saepius *plus minusve divaricata*, haud multiflora, glomerulis laxis. Flores *parvi* 2—3,5 mm. lg., 2,5—5 mm. lt., *virides* v. interdum (praecipue in speciminibus apricis) post anthesin subflavescentes. Urceoli 1—2,5 mm. lg., sub anthesi obconici, maturi campanulati, *glabri*. Sepala 1—1,5 mm. lg. urceolis aequilonga v. saepius paullo breviora, ovata v. saepius late ovata, trinervia, acutiuscula

v. obtusiuscula, glabra v. in floribus inferioribus ad apicem pilis solitariis praedita, apice barbulata. Epise-pala ovata, sepalis plerumque $1\frac{1}{2}$ breviora et 2—3-plo angustiora, glabra. Pedicelli 1—3 mm. lg., urceolis 2-plo longiores v. aequilongi (alares ad 5 mm. lg. et urceolis interdum 3-plo longiores), glabri. v. v.

Hab. praecipue in locis umbrosis et subumbrosis, in silvis frondosis, in fruticetis, ad margines silvarum, in hortis, rarissime in graminosis apricis Rossiae mediae et boreali-occidentalis, solo praecipue subargilloso; sat rara videtur.

Specimina a me lecta:

Prov. Tverj.

Distr. Ostashkov. Eljtzj (loc. class!), in tremuleto in horto vetusto, 1917. VI. 13. fl.; in prato sicco, 1917. VI. 20. fl. fr. imm.; loco herboso subumbroso in horto vetusto, 1917. VI. 29. fl. fr.; in decliviis herbosis subumbrosis in horto vetusto, 1917. VII. 3. fl. fr.; in decliviis herbosis subumbrosis in horto vetusto, 1917. VII. 3. fl. fr. (f. *truncata*); loco graminoso in horto vetusto, 1917. VII. 4. et 5. fl. fr.; inter frutices in horto vetusto, 1917. VII. 6. fl. fr.; ad marginem fruticeti, juxta abiegnum, 1917. VII. 6. fl. fr.; loco umbroso in horto vetusto, ad lac. Seliger, 1917. VII. 8. fl. fr.; in fruticeto, 1917. VII. 9. fl. fr.; in decliviis herbosis inter frutices in horto vetusto, 1917. IX. 14. fl. fr. imm. (status autumnalis).

Distr. Kaljazin. Prope pag. Vysokova, in alneto ad flum. Volga, 1916. VI. 7. fl. (*A. strigosula* Buser f. *umbrosa* det. H. Lindberg 1917. I. 6).


Ingria.

Petropoli. Loco subumbroso prope templum mohamedanum, juxta Kronwerksky-Prospekt, 1918. VI. 13. fl.

Distr. Tzarskoe-Selo. Tzarskoe-Selo, loco graminoso in Alexandrovsky-Park, 1919. VII. 5. fl. fr.—Babolovo, in pascuis subhumidis, 1919. VII. 6. fl. fr.—Sablino,

loco graminoso subumbroso ad ripam flum. Sablina 1918.
VII. 20. fl. fr.

Affinitas: Affinis *A. strigosulae* Buser, quae distinguitur foliis densius pubescentibus (ut etiam petioli et caules) inter lobos incisis, lobis foliorum supremorum rotundatis semiovatisve subtus per totam longitudinem costarum dense pilosis, stipulis foliorum radicalium in sole saepe purpurascentibus, foliis caulinis minoribus inter lobos profunde incisis, inflorescentia sat multiflora, floribus majoribus flavescentibus. *A. subcrenata* Buser foliis gaudet laete viridibus, radicalibus inferioribus reniformibus inter lobos plerumque plus minusve incisis lobis exterioribus sinum latum includentibus, superioribus magis undulatis lobis longioribus dentibus utrinque paucioribus submajoribus, subtus per totam longitudinem costarum pilosis in mesophyllo disperse pilosis, caulibus petiolisque pilis horizontaliter patentibus tectis, foliis caulinis lobis angustioribus longioribusque. *A. cymatophylla* nostra antedescrita recedit glaucescentia, foliorum atque lorum forma, incisura inter lobos, foliis superioribus magis undulatis, inflorescentia etc. (cfr. descriptionem).



БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922.

Т. III.—Выпуск 13—14.

8 апреля.

П. Н. Овчинников. Р. N. Ovczinnikov.

К истории *Ranunculus auricomus* и *Ranunculus cassubicus* авторов флоры Сибири.

De Ranunculo auricomo et Ranunculo cassubico auct. fl. Sibir.

В 1753 г. К. Линней¹⁾ описал два лютика: *Ranunculus cassubicus* L. и *Ranunculus auricomus* L., дальнейшая литературная история которых очень запутана. *R. cassubicus*, по Линнею „habitat in Cassubia, Sibiria“²⁾ и характеризуется „foliis radicalibus subrotundo-cordatis crenatis; caulinis digitatis dentatis, caule multifloro“.

Сравнивая экземпляры этого растения из Европы и Сибири мы находим между ними значительную разницу не только в общем облике, но и во многих морфологических признаках. Несмотря на просмотр обширных материалов Главного Ботанического Сада по этим двум формам, мне не раз не пришлось найти у сибирского *Ranunculus cassubicus* крупно-зубчатые или надрезные доли стеблевых листьев и, невольно, является предположение, что Линней не основательно перенес на сибирские растения признаки европейских. По своим свойствам сибирская форма занимает среднее положение между *R. cassubicus* и *R. auricomus* из Европы. Это наглядно видно из параллельного сопоставления признаков (см. табл. ниже).

¹⁾ Species plantarum. I. 1753, p. 551.

²⁾ Кассубы, остатки вендского племени; теперь живут в Пруссии к с.-в. от Данцига и к в. от Кельвина.

Благодаря существованию у сибирских растений признаков присущих или только *R. cassubicus* или только *R. auricomus* понятно, почему одни исследователи флоры Сибири и смежных стран (Турчанинов, Шмидт, Ледебур, Максимович, Фрейн, Комаров) приводят их под именем *R. auricomus*, другие (Регель и Тилинг, Шейц, Ледебур) под именем *R. cassubicus*.

Отличие сибирских растений от европейских было замечено еще в первой половине XIX столетия. Так Турчанинов растения, собранные им в 1836 г. в Даурии отмечает, как *R. auricomus* L. var.¹⁾ Однако одновременно, подобные же растения из других мест он принимал за типичную форму. В *Flora Baicalensis-Dahurica* забайкальские растения приводятся под именем *R. auricomus*.

В 1842 г. Ледебур во *Flora Rossica* после диагнозов *R. auricomus* и *R. cassubicus* пишет: „Specimina altaica omnia, quae possideo ad hanc (т. е. к *R. cassubicus*) nec ad antecedentem speciei (т. е. к *R. auricomus*) pertinent“²⁾. Не желая выделять алтайские растения в особую единицу, Ледебур, тем самым, внес неточность и путаницу в представления о *R. cassubicus* и *R. auricomus*, в которые он включил сибирскую форму. Так в описаниях этих видов мы встречаем признаки характерные только для сибирских растений. Вот почему Ледебур указывает и для Европейской и для Азиатской России оба Линнеевские вида. Между прочим, Ледебур, в качестве признака *R. cassubicus*, указывает: „folio radicali solitario“, что является присущим лишь сибирским экземплярам. Благодаря авторитету Ледебура, между ботаниками и по сей час царит представление, что *R. cassubicus* имеет один лист, правда, такая комбинация обычна в Средней полосе Евр. России.

В 1869 г. Регель и Тилинг³⁾, указывая для

¹⁾ На этикетке написано: „*Ranunculus auricomus* L. var. In alpe prope Mondam. Dahuria. 1836. Turcz. (Герб. Бот. Сада).“

²⁾ Ledebour, *Flora Rossica*. V. I. p. 89.

³⁾ Regel et Tiling. *Florula Ajanensis*. 1859. p. 31.

восточной Сибири *R. cassubicus* пишут, что он по своему характеру занимает среднее место между европейскими *R. cassubicus* и *R. auricomus*. Впервые сибирские растения выделил Глен в 1876 г. ¹⁾ под именем *R. auricomus* L. *β. sibiricus* Glehn, отличая их от *R. cassubicus*, между прочим, цельнокрайними долями стеблевых листьев. Общий *habitus* их он сравнивает с *R. auricomus* („Hat die Tracht mit *R. auricomus* L. typicus“). Относительно возможного нахождения в Сибири *R. cassubicus*, Глен выразил сомнение. Но *R. auricomus* L. *α. typicus* Rupr. (Flor. ingr. I. p. 30) он приводит для р. Мархи (Якутск. обл.) на основании сборов Майделя ²⁾. Отсюда видно, что Глен не придавал расового значения своей новой варьятии.

Впервые *β. sibiricus* Glehn была возведена до степени расы (subspecies) и приравнена к *R. cassubicus* L. (= *R. auricomus* subsp. *cassubicus* Korsh.) и к *R. auricomus* L. (= *R. auricomus* subsp. *typicus* Korsh.) С. И. Коржинским сначала во Флоре Востока Евр. России ³⁾, затем в Tentamen ⁴⁾. В генетическом отношении Коржинский две последние формы подчиняет subsp. *sibiricus* Glehn, говоря, что „из них *f. sibirica* представляет как бы основную форму, от которой отходят в разные стороны две остальные“ ⁵⁾.

В. Л. Комаров во Флоре Маньчжурии ⁵⁾, считает, что *β. sibiricus* Glehn не может быть равнозначущей европейскому *R. cassubicus*, а представляет собою форму „тесно связанную с настоящим *R. auricomus* и постоянно в нее переходящую“. Однако несмотря на это, Комаров *β. sibiricus* придает расовый смысл словами: „Распространение *R. auricomus* от Ирландии и вост. Испании до Урала и *β. sibiricus* Glehn от Урала до Амура...“ В. Л. Комаров вслед за Максимовичем и Греуп'ом принимает, что *R. auricomus typicus* встречается во многих пунктах Сибири.

¹⁾ Glehn. Verzeichniss im Witim-Olekma-Laude... in Acta Horti Petropolitani. V. IV. f. 1.

²⁾ Эти растения относятся к *R. monophyllus* m.

³⁾ Коржинский. Флора Востока Евр. России. Томск. 1892, стр. 89—93.

⁴⁾ S. Korshinsky. Tentamen florae Rossiae Orientalis, etc. СПб. 1848, p. 14.

⁵⁾ В. Л. Комаров. Флора Маньчжурии, т. II, ч. 1, стр. 295—296.

Вот в общих чертах главнейшая история изучения этих растений.

Мои исследования обширного материала говорят за то, что *R. auricomus typicus* на восток дальше Тюмени и Тобольска не идет. Мнение о том, что *β. sibiricus* тесно связана с настоящим *R. auricomus* и постоянно в нее переходит нуждается в фактическом подкреплении. Если между этими формами и существуют переходы, то их следует искать не в Сибири, а в местах их обильного соприкосновения т. е. в Европейской России (губ. Уфимская, Казанская, Вятская).

R. auricomus и *R. cassubicus* авторов флоры Сибири несомненно представляет самостоятельную форму, имеющую как „сумму морфологических признаков“ так и определенную площадь обитания, а потому я ее выделяю в особый вид — *Ranunculus monophyllus* m.¹⁾. Сходство и отличия его от *Ranunculus auricomus* L. и *R. cassubicus* L. видны из следующей таблички:

<i>Ranunculus cassubicus</i> L.	<i>Ranunculus monophyllus</i> m.	<i>Ranunculus auricomus</i> L.
1) Прикорневых листьев 1—4.	1) Прикорн. лист.—1.	1) Прикорн. лист. 3—много.
2) Пластинка их цельная, крупнозубчатая, до 12 и более ст. в диаметре.	2) Пластинка—цельная, зубчатая, 2—5 смт. в диаметре.	2) Пластинка — рассеченная на зубчатые до и, до 5—7 смт. в диаметре.
3) Безлистных влагалищ несколько, кроме того есть и олиственные.	3) Безлистных влагалищ 1, олиствен. нет.	3) Безлистных влагалищ нет.
4) Доли стеблевых листьев б. м. глубоко надрезные.	4) Доли стеблевых листьев цельнокрайние.	4) Доли стеблевых листьев цельнокрайние.
5) Цветы в диаметре до 2,5 смт.	5) Цветы в диам. до 1,2 смт.	5) Цветы в диам. до 1,5 смт.
6) Носик семянки прямой и лишь на конце согнут.	6) Носик семянки прямой и лишь на конце согнут.	6) Носик семянки от основания изогнут.
7) Семянки волосистые.	7) Семянки бархатистые, реже почти голые.	7) Семянки несколько волос. или бархат. ²⁾

¹⁾ Сохранить эпитет данный Гленом нельзя т. к. такое имя имеется среди синонимов *R. Purshii* Hook. и *R. altaicus* Laxm.

²⁾ Я не принял во внимание разницу в размерах некоторых частей растения, хотя она и значительна.

К этому следует присоединить, что по своему *habitus* у и по размерам отдельных частей сибирская форма ближе к *R. auricomus* L.

Относительно происхождения, вернее взаимоотношений, между упоминаемыми выше тремя формами существует взгляд Коржинского. Последний родоначальной формой считал *R. auricomus subsp. sibiricus* (= *R. monophyllus* m.), благодаря тому, что этот в. обладает признаками, объединяющими *subsp. typicus* Korsh. и *subsp. cassubicus* Korsh. Согласиться со взглядом Коржинского не представляется возможным т. к. *R. monophyllus* имеет ряд признаков вторичного характера (напр. утрата низовых листьев), с другой стороны у *R. auricomus* и *R. cassubicus* также есть признаки вторичного происхождения, что видно из прилагаемой таблички. Я думаю, что все эти формы, в общем генетически и морфологически равноценны и их происхождение представляю следующим образом.

В доледниковое время в пределах Европы и Азии была распространена прародительская форма — *R. praeauricomus* m. Позднее распространение первоначальной формы было разорвано геологическими событиями и она уцелела с одной стороны в Сибири, с другой в Европе, в местах физико-географически мало изменившихся. В этих разобщенных местообитаниях началась изменчивость, вызвавшая за собой появление ныне существующих форм, стремящихся к широкому распространению и уже налегающих, в некоторых местах, своими ареалами. У европейского *R. praeauricomus* изменчивость, повидимому, шла в двух направлениях. Во первых, в уменьшении количества прикорневых листьев, отчего при основании стебля образовались *vaginae arhyllae* (*R. cassubicus*), во вторых, в загибании носика семанки от основания и в расщеплении пластинки низовых листьев (*R. auricomus*). У азиатского *R. praeauricomus* прикорневые листья подверглись сильной редукции и нормальный лист сохранился лишь один (*R. monophyllus*).

R. monophyllus на с.-в. своего ареала, в Анадырском крае, переходит в *R. anadyriensis* m. (sp. n.),

обладающего некоторыми позднее приобретенными признаками: доли стеблевых листьев б. ч. на черешках и более удлинённая пестичная головка.

1. *Ranunculus monophyllus* Ovczinn. sp. n.

Subgen. *Marsypadenium* Prantl in Engl. Bot. Jahrb. IX (1887) 266; Busch in Fl. cauc. crit. III (1903) 127. Sect. *Epirotes* Prantl l. c.; Busch l. c. p. 130.

Caulis 15—30 cm. altus, saepe debilis, simplex v. paulo ramosus, basi vaginis aphyllis membranaceis 1 rarius 2 aut 3 indutus. Folia radicalia, 1 rarissime 2, reniformi-orbiculata, 3—5 cm. in diam., grosse regulariter denticulata rarius lobato-incisa, petiolus evaginatus v. vix vaginatus. Foliorum caulinarum laciniae oblongo-lobatae v. lineari-lanceolatae integerrimae rarissime irregulariter pauci serratae. Flores parvi, petala saepe haud evoluta. Carpellorum capitulo subgloboso, carpellis suborbiculatis anguste marginatis velutinis v. subglabris stylo recto tenui apice incurvato v. uncinato.

Affinitas: Nostra species *R. cassubicus* L. et *R. auricomus* L. affinis. A primo statura humiliore et debili, foliis minoribus, lacinii foliorum caulinarum integerrimis, floribus minoribus, carpellis velutinis aut subglabris a secundo folio unico et integro, vaginis aphyllis, stylo carpellorum recto differt.

Nota: Flores ad 9—12 mm. in diametro.

Exsicc. Herb. Normale edit ab I. Dörfler. Suecia. Norbotten (Lat. bor. 68°) 1905 lg. I. Montell. sub. nom. *R. auricomus* L.* *sibiricus* H. Lindb.

Syn. *R. cassubicus* L. Sp. pl. I. (1753) 551 (pr. p. quoad plantam sibiricam).

R. foliis radicalibus reniformibus incisiss crenatis, caulinis digitatis linearibus, caule multifloro. Gmel. Fl. sib. IV (1759) 202.

R. auricomus L. et *R. cassubicus* L. Ledeb. Fl. ros. I (1842) 38—39 (ex p. quoad pl. sibir.).

R. auricomus L. β . *sibiricus* Glehn, Verzeichniss d. Wit. Olekm. Land. (1876) 16.

R. auricomus L., *R. cassubicus* L. et *R. auricomus* β aut var. *Sibiricus* Glehn auct. fl. Sibir.

R. auricomus L. subsp. *sibiricus* Glehn. Корж. Фл. вост. Евр. Рос. (1892) 164.

R. auricomus L. subsp. *sibiricus* Korsh. Tent. fl. Ros. orient. (1898) 14.

R. auricomus L.* *sibiricus* H. Lindb. fl. Meddeld. faun. et fl. fen. (1901) 65.

Спец. тип. 1) Окр. Уфы. По сухим холмам в долине рч. Сутолоки, 26. IV. 1920. П. Н. Овчинников; 2) Тургайск. обл., Кустанайск. у. Окр. ст. Бобровской, по р. Уй, 18. V. 1913, № 212, М. Короткий и З. Лебедева; 3) Енис. губ., Турух. кр., заросли рч. Хантанки, 26. VI. 1914, № 545. Н. И. Кузнецов и В. В. Ревердатто.

1. f. **latisectus** Ovczinn. Lacinae foliorum caulinorum late-rhomboides-oblongae subintegrae v. paulo serratae vix puberulae. Lacinia superiora saepe una. Planta habitu *Anemone ranunculoides* similis.

Syn. *R. auricomus* L. f. *latifolia* Komarov in Schedis ad herb.

2. f. **Schmidtii** Ovczinn. Folia radicalia singula (et tunc squama accessoria aphylla) v. plerumque bina. Lamina orbiculato-cordata grosse acute-dentata. Planta p. m. robusta¹⁾.

Syn. *R. auricomus* L. Шмидт, Сахалинск. флора II (1874) 112.

Hab. In Sylvis frondosis colluctatis et fruticetis, saepe in pratis sylvosis et inundatis, ad fluos et rivulos, in collibus siccis et interdum reg. alpinae in montibus Sibiriae centralis et orientalis; fl. IV—V, fr. V—VI.

Specimina examinata in Herbar. Horti Botanici Petropolitani.

Gubern.: Archangelsk (Pohle, С. Г. Григорьев), Vologda (А. П. Шенников, И. Перфильев), Vjatka (Н. Л. Пастухов), Perm (А. Augustinovicz, Н. И. Кузнецов, И. Сюзев), Kasan (S. Korshinsky), Ufa (А. Антонов, Р. Ovczinnikov²⁾), Orenburg (М. Никифоров), Tobolsk (Slovzov, С. Н. Мамеев), Akmolinsk (С. Г. Golde), reg. Turgaj (М. Короткий и З. Лебедева), reg. Semiretschensk (Э. Поляков, Krassnov, Б. Шишкин, Д. А. Дивногорская, Karelin et Kirilov, М. Кушакевич), Tomsk (Bunge, Politoff, Ledebour, Dr. Ludwig, Мордовкин, В. Титов, В. Эрлман, Н. И. Кузнецов, Б. Н. Клопотов, С. С. Ганешин, Л. Уткин, С. Кучеровская и В. Некрасова), Jénissejsk (А. Я. Тугаринов, В. Тугаринова, С. М. Толстой, А. М. Авраменок, Н. И. Кузнецов и В. В. Ревердатто, Ульрих, М. Brenner, Middendorf, А. И. Кытманов, Stubendorf, Г. А.

¹⁾ f. *latisectus* пока найдена лишь в Кузнецком Алатау (В. С. Титов, Б. Н. Клопотов, И. В. Кузнецов и П. Н. Крылов); f. *Schmidtii*—в приморской зоне Камчатки (В. Л. Комаров) и на Сахалине (Августинович).

²⁾ По письменному сообщению А. К. Носкова в окрестностях Уфы эта форма довольно обыкновенна.

Боровиков, Н. В. Благовещенский, М. М. Ильин, Г. Миклашевская, А. Юраев, С. Ю. Туркенич, М. Ермолаева, И. В. Кузнецов, В. С. Титов, А. П. Ермолаев, Turczaninow, N. Martjanow, П. Н. Крылов, Троицкий), Irkutsk (Turczaninow, Stubendorff, В. П. Троицкий, С. Е. Кучеровская, С. С. Ганешин, Н. Мальцев, В. Л. Комаров, G. Radde, Н. И. Кузнецов, Herb. Fischer), reg. Jakutzk (Май-дель, Подгорбунский, Р. И. Аболин, Stubendorff, Ф. В. Соколов), reg. Zabajkalsk (Maximovicz, Н. И. Кузнецов, И. М. Крашенинников, Г. А. Стуков, Чесноков), reg. Amurskaja (И. Ф. Крюков, Radde, V. L. Komarov, С. Коржинский), penins. Kamtschatka (Eschscholtz, Stewart, Walront, Rieder, Левцкий, Э. Безайс, В. Комаров, В. П. Савич), ins. Sachalin (Augustinovicz, f. 2), reg. Primorskaja (N. A. Palczewsky, П. Н. Крылов, М. Павленко, Tiling), Mongolia et China (В. В. Сапожников, Коллесон, Klementz, Dr. Bretschneider)¹⁾.

2. *Ranunculus anadyriensis* Ovczinn. sp. n.

Caulis 20 — 35 cm. altus, robustus p. m. crassus, paulo ramosus. Folia radicalia reniformi-orbiculata. Foliorum caulinorum laciniae oblongo-lanceolatae integerimae v. vix denticulatae, petiolulatae. Flores ad 2 cm. in diametro. Capitulum carpellorum oblongum v. longe-oblongum. Stylus erectus apice incurvatus.

Affinitas: A. *R. monophyllo* Ovczinn., cui affinis est, laciniis foliorum caulinorum petiolatis et capitulo carpellorum oblongo bene differt.

Specimina examinata:

1) Анадырский край. А. В. Олсуфьев; 2) Долина р. Анадырь. От села Марковского до устья. 1903—07. Н. Сокольников.

В заключение приношу свою глубокую благодарность: И. А. Веретиннову (†), М. М. Ильину, проф. Б. А. Федченко и А. П. Ильинскому за все советы и указания, которые они оказывали мне при выполнении настоящей работы.

8. III. 1922. Гербарий Главного Ботанического Сада.



¹⁾ Выше перечисленные сборы заключают в себе 163 герб. экз.

Notulae systematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922.

Т. III. — Выпуск 15—16—17. 29 апреля.

М. М. Илjin. М. М. Ильин.

Anacantha Iljin — *Cirsii* sectio nova. — *Anacantha* Iljin — новая секція рода *Cirsium*.

Plantae caulibus atque foliis inermibus, involucri phyllis plus minus spinosis; receptaculo setis subulatis oblecto; floribus omnibus hermaphroditis; corollis partibus ad $\frac{1}{2}$ pappos superantibus; antherae appendicibus inferioribus longis, setaceis, dissectis; staminum filamentis liberis superne papillois (non pilosis); styli ramis adpresse hirsutis, stylo infra ramos annulo pilorum cineto; pappo copiosissimo plumoso in annulo conjuncto; achaeiis glabris, tetragonis plano erecto affixo.

Ad hanc sectionem tres species pertinent, quae in Buchara habitant: *Cirsium jucundum* (Winkl) Iljin, *C. darwasicum* (Winkl) Iljin et *C. mirum* Iljin sp. nov.

Cnicus jucundus Winkl. et *C. darwasicus* Winkl. a Winklero per errorem ad subgenus *Breea* Schulz. Maxim. relati sunt, sed huius sectionis species capitulis interdum dioicis, pappis corollas aequantibus vel parum superantibus et caulibus atque foliis spinosis instructae sunt. Nostrae species ex caulibus atque foliis inermibus praesertim idemque ex signis omnibus ceteris et habitu ad hanc sectionem novam referendae sunt. Praeterea, hae plantae a genere *Saussurea*, in quod a W. Lipskyo et a B. Fedtschenko falso translatae sunt, involucri phyllis

spinosus, staminum filamentis papillosis et antherarum appendicibus setaceis dignoscuntur.

Addenda et emendanda ad descriptiones Winkleri:

***Cirsium jucundum* (Winkl.) Iljin comb. nov.**

Cnicus jucundus Winkl. Decas comp. Turk. et Buch.—Acta Horti Petrop. t. IX. fasc. 2. 1886, p. 427.

Saussurea jucunda B. Fedtsch. Consp. Fl. Turk. 1911, p. 234.

Planta perennis tomentosa, tomento cano virescenti propter pilos virescentes, multicaulis, caulibus basi cano-tomentosis, simplicibus vel rarius parce ramosis adscendentibus vel erectis 2—6 cephalis integerrimis apice brevissime apiculatis vel saepius inermibus secus caulem late et profunde decurrentibus oblongis circa 15—20 mm. lat., utrinque attenuatis; capitulis corymbum confertum efficientibus breviter pedunculatis; involucri ovoidei, tomento basi cano-virescenti, phyllis 10—seriatis densissime imbricatis exterioribus gradatim decrescentibus; phyllis omnibus spinosis, spinis stramineis basi nigrescentibus erecto valde patentibus firmis, marginibus atque involucri phyllis serrulatis; receptaculi plani alveolati parce setosi setis flavis subulatis inaequalibus; floribus circa 40 in capitulo; staminum filamentis superne valde papillosis, antheris longe caudatis, caudis apice vel latere dissectis; styli ramis pilosiusculis, stigmatibus truncatis; pappis copiosis involucri aequilongis; achaeniis tetragonis.

Buchara. Darwas: 1) Inter Sagridascht et Kalaichum. 5—6000. 1882. A. Regel. 2) Fl. Humbou ad Kalaichum. 1916. B. Fedtschenko. № 1053 (ex parte).

Растение многолетнее, с простыми стеблями или очень мало у основания ветвистыми, выходящими по несколько из корня. Все части растения покрыты зеленоватыми спутанными волосками, отчего все растение принимает красивый бледно-зеленый тон; лишь основания стеблей с белым пушком. Листья продолговатые, на вершине часто остроконечные,

около 15 mm. в среднем в ширину, нисбегающие по стеблю, отчего последний широко-крылатый. Корзинки немногочисленные, по 2 — 6 на вершине стеблей и собраны очень сжатым щитком; они яйцевидные высотой около 35—37 mm. (до верхушки цветов). Обертка высотой около 27 mm., внизу с зеленоватым пушком, обычно из 10 рядов листочков, плотно-черепитчато покрывающих друг друга и постепенно уменьшающихся в величине по направлению кнаружи; все листочки обертки с длинными и довольно крепкими колючками сильно кнаружи отогнутыми, которые у основания черноватые и по краю как и листочки обертки мелко пильчато зубчатые; внутренние листочки обертки покрыты прижатыми волосками; со внутри все голые. Цветоложе покрыто желтоватыми широковатыми не высокими щетинками. Цветов в корзинке около 40. Венчик с редкими железками, длиной около 29 mm., узкая нижняя трубчатая часть до 17 mm., расширенная верхняя около 5 mm., узкие отгибы венчика, сросшиеся на одном уровне, около 6,5 mm. Нижние придатки пыльников щетинистые, длинные, до 4,5 mm., на конце или сбоков местами расщепленные. Тычиночные нити в верхней части с большим количеством бугорчатых сосочков вниз утончающиеся и голые. Ветви столбика плотно покрыты волосками; у основания ветвей столбики довольно длинно жестко волосисты. Летучки из многочисленных перистых волосков, достигающих края внутренних листочков обертки, самый наружный ряд несколько короче и с меньшим числом волосков. Семянки четырехгранные.

***Cirsium darwasicum* (C. Winkl) Iljin comb. nov.**

Cnicus darwasicus C. Winkl. Decas comp. Turk. et Buch.—Acta Horti Petrop. t. IX. fasc. 2. 1886, p. 427.

Saussurea darwasica Lipsky. Contr. ad fl. As. Med. III—Acta Horti Petrop. XXVI, fasc. 2. 1910, p. 437.

Planta perennis niveo-tomentosa multicaulis, caulibus ramosissimis vel rarissime subsimplicibus, foliis oblongis

circa 13—15 mm. lat. et interdum ad 20 mm. lat., integerrimis inermibus secus caulem decurrentibus; inflorescentia corymbosa capitulis campanulatis; involucri basi niveo-tomentosi phyllis 8—9 seriatis, intimis exteriora multo superantibus laxè imbricatis, phyllis mediis ad exteriora gradatim decrescentibus, exterioribus dense imbricatis omnibus in spinam erecto-patulam basi atro-fuscam desinentibus; spinis tenuioribus et appressioribus marginibus atque involucri phyllis serrulatis; receptaculi plani dense setosi, setis flavis subulatis subaequilongis; floribus circa 40 in capitulo; staminum filamentis superne valde papillois (non papilloso-pileosis s. C. Winkler); antheris longe caudatis, caudis apice vel latere dissectis; styli ramis adpresse hirsutis, stylo infra ramos annulo pilorum validiorum cincto, stigmatibus truncatis, pappo copiosissimo involucrio superante; achaeniis tetragonis.

Fergana. Iugum montium Transalaicum ad. fl. Muk-su. 1904. B. A. Fedtschenko.

Buchara. Darwasz 1) Pr. Tevildara ad fl. Chingou. 6000' 1881. A. Regel. 2) Inter Tschildara et Tevildara ad Wakisch 6000' 1881. A. Regel. 3) Inter Tevildara et Sagridascht. 8000—9000' 1881. A. Regel. 4) Iugum montium Mazariicum. Dshangali-Chambur. 8400' 1899. W. Lipsky. 5) Degan; in valle fl. Garmo. 1916. № 64. P. Besedin. 6) Fl. Humbou ad Kalaichum. 1916. B. Fedtschenko. № 1053 (ex parte). Karategin: 1) Naudanak in valle fl. Surchob. 4515' 1896. W. Lipsky. 2) Iugum montium Petri Magni ad fl. Kulikala. 1899. № 846. W. Lipsky. Kulab. Mumynabad ad sptr. v. a. Kulab. IX. 1883. A. Regel.

Растение многолетнее, белое (стебли и листья) от сильно развитых спутанных волосков, со стеблями сильно ветвистыми. Листья продолговатые без остроконечья на вершине, около 12—15 mm. в среднем ширины (но достигают иногда до 20 mm.), сильно нисбегающие по стеблю, отчего последний широко крылатый. Корзинки крупные колокольчатые до 50 mm.

высоты с цветами, помещены на концах ветвей по одной или по нескольку; у основания бело-наутинисто пушистые. Обертка около 28 mm, высоты из 8—9 рядов листочков более рыхло черепичато расположенных, от середины к наружи постепенно уменьшающихся в величине; все листочки обертки с колючками; последние меньше и тоньше и менее отклонены, чем у предыдущего, иногда почти прижаты, по краю как и листочки обертки, мелко пильчатые; внутренние листочки обертки покрыты прижатыми волосками, со-внутри все голые. Цветоложе одето короткими широковатыми желтоватыми щетинками. Цветов в корзинке около 40. Венчик слабо железистый около 35 mm. высоты с длинной нижней узкой трубчатой частью, достигающей до 18 mm., верхней широкой до 10 mm. и равными отгибами около 7 mm. длины. Нижние придатки пыльников щетинистые, длинные около 5—6 mm., на верхушке или сбоков расщепленные. Тычиночные нити в верхней части с сильно развитыми короткими сосочками, вниз утончающиеся и голые. Ветви столбиков плотно покрыты короткими волосками; у основания ветви с довольно длинными жесткими волосками. Летучка из многочисленных перистых волосков, с более редкими и короткими наружного ряда, превышающего значительно обертку. Семянки четырехгранные.

***Cirsium mirum* Iljin sp. nov.**

Planta perennis niveo-tomentosa, multicaulis, caulis ramosissimis, apteris, foliis angustis circa 5—6 mm. lat. (ad 8 mm. lat.), integerrimis inermibus secus caulem non vel non decurrentibus subtus niveo-tomentosis, superne virescentibus; inflorescentia corymbosa, capitulis angustioribus, poculiformibus; involucris basi cano-tomentosis, involucri phyllis 6-seriatis, intimis exteriora multo superantibus laxe imbricatis, phyllis mediis ad exteriora gradatim decrescentibus, phyllis omnibus apice spinis

minimis appressis basi nigrescentibus, marginibus cum involucri phyllis serrulatis; receptaculi plani setosi setis subulatis flavis; floribus circa 20 dense glandulosis; staminum filamentis superne minus papillois; antheris longe caudatis, sed precedenti minoribus, apice vel latere dissectis; styli ramis fere non hirsutis, stylo infra ramos annulo pilorum validiorum cincto; pappo copiosissimo involucro superante; acheniis tetragonis.

Búchara. Karategin. Ad effusionem fl. Susob in fl. Surchob. 4500' 1896: № 844. W. Lipsky (sub nom. *Saussúrea darwasica*).

Растение многолетнее, белое от волосков, сильно ветвистое, с узкими ланцетовидными листьями около 5 mm. ширины в среднем, не нисбегающими почти по стеблю, отчего последний безкрылый или только с узкими кантиками. Корзинки узкие бокальчатовидные, нераскрытые почти цилиндрические; корзинки 35—40 mm. высоты, у основания с белым паутинистым пушком, расположены на концах ветвей по одной или по две и собраны почти все на одной высоте в виде широкого щитка. Обертки до 22—27 mm. высоты рыхло черепитчато расположенные из 6 рядов листочков, от середины к наружи постепенно уменьшающихся в величине; листочки обертки все с весьма незначительными колючками, плотно прижатыми к обертке и у основания черноватыми, по краю как и листочки обертки мелко остро пильчатые; внутренние листочки обертки снаружи с прижатыми волосками, со внутри все голые. Цветоложе из широковатых коротких желтоватых щетинок. Цветов в корзинке около 20. Венчик сильно железистый, около 33 mm. высоты; его узкая нижняя трубчатая часть до 18 mm., широкая около 7,5 mm., а отгибы около 6,5 mm. длины, сращенные на одном уровне. Нижние придатки пыльников длинные около 4 mm., на конце и сбоков местами ращепленные; тычиночные нити вверху с рассеянными слабо развитыми сосочками, книзу утончающиеся и

совсем голые. Основания ветвей столбика с довольно длинными жесткими волосками, ветви столбика с редкими короткими волосками. Летучка из перистых многочисленных волосков, наружный ряд которой из коротких и немногочисленных, превышающая немного внутренние листочки обертки. Семянки четырехгранные.

C. mirum Iljin a duabus praecedentibus caulibus apteris, foliis angustis non decurrentibus, involucri phyllis 6-seriatis apicē spinis minimis adpressis, staminum filamentis non valde papillosis distat. *C. darwasicus* (*C. Winkl.*) Iljin a *C. jucundo* (*C. Winkl.*) Iljin tomento candido nec virescenti, pappo copiosissimo involucri superanti, involucri phyllis 8—9 seriatis apice spinis minoribus, tenuioribus et minoribus divergentibus dignoscitur.

Ключ для определения видов.

1. Листья широкие около 12—20 mm. в ширину нисбегающие по стеблю, который от этого широко крылатый; листочки обертки 8—10 рядные с длинными колючками более или менее отклоненными; тычиночные нити вверху с хорошо развитыми многочисленными сосочками—2.

0. Листья узкие около 5—6 mm. ширины (не более 8), не нисбегающие по стеблю, стебель безкрылый или только с узкими кантиками; листочки обертки 6-рядные с очень маленькими прижатыми к обертке колючками; венчик сильно железистый; тычиночные нити вверху с слабо развитыми сосочками... *Cirsium mirum* Iljin.

2. Все растение серо-зеленое от зеленоватых волосков, покрывающих все части растения (стебли,

листья и основания обертки); только основание стеблей с снежно-белым опушением; ширина листьев в среднем около 15 mm. (15—25), листья на конце часто с остроколючием; обертка из 10 рядов листочков с длинными крепкими, всеми сильно отогнутыми колючками; летучка достигает уровня внутренних листочков обертки... *C. juscundum* (C. Winkl.) Pjin.

0. Все растение серое от белых спутанных волосков покрывающих стебли, листья, основание корзинки; листья шириной в среднем около 12—15 mm. (иногда достигают до 20 mm.), все без остроколючья на вершине; обертка из 8—9 рядов листочков с длинными колючками более тонкими и менее отклоненными (на нижних листочках обертки колючки сильнее отогнуты, на внутренних более прямостоячи); летучка значительно превышает обертку... *C. darwasicus* (C. Winkl.) Pjin.

Виды этой секции, несмотря на сравнительно недавнюю их известность, имеют уже любопытную историю! Они испытывают теперь третьекратное родовое крещение. Впервые Винклером первые два вида были описаны, как принадлежащие роду *Spicus* и это несомненно имело свое основание, так как он понимал рамки этого рода весьма широко, как род обнимающий и *Cirsium*, хотя после описания он пишет, что от всех остальных *Spicus*-ов они отстоят далеко, резко выделяясь своими цельнокрайними листьями, которые вместе со стеблями совсем без колючек. Далее Винклер делает предположение, что можно было бы эти два вида отнести к новому роду вместе с *C. segetum* Maxim., но что этого не позволяют сделать все другие признаки, сливающиеся с признаками рода *Spicus*. И он относит их вместе с *C. segetum* Maxim. к секции рода *Breea* Schultz Maxim. И, действительно, внешний облик этих растений далеко не гармонирует с формами, составляющими род *Spicus*, даже в самом широком

его понимании. Отсутствие колючек на всех вегетативных частях резко выделяется на фоне многочисленной вооруженной армии представителей рода *Cnicus* (включая *Cirsium*). И вот этот внешний диссонанс несомненно дал В. И. Липскому повод к перенесению *Cnicus darwasicus* Winkl в род *Saussurea*. Но в своем заключении названный автор основывался исключительно на общем *habitus'e*, не делая анализа цветков, но и внешность их мало укладывается в род *Saussurea*; все наши виды имеют на листочках обертки колючки, что весьма плохо говорит в пользу последнего рода. Вскоре за В. Липским и Б. Федченко переносит следующий вид Винклера в род *Saussurea*. Для разрешения сомнений мне пришлось сделать многочисленные анализы цветков всех трех видов, и это с очевидностью показало, что принадлежность их к роду *Saussurea* весьма проблематична. Прежде всего присутствие колючек на обертках с остро-пильчатыми краями, как у *Cirsium*, в особенности сильно развитых и отклоненных у *C. jucundum*, а также у *C. darwasicum* не говорит в пользу рода *Saussurea*. Кроме того, тычинковые нити у наших видов сверху с сильно развитыми сосочками, а нижние придатки пыльников длинные щетинистые, местами расщепленные, между тем как для рода *Saussurea* характерны голые тычиночные нити и нижние придатки пыльников волосистые. Летучка многорядная из равных перистых волосков, но не однорядная и 2-рядная. К роду *Jurinea* не может быть отнесен как характером тычиночных нитей, так и характером летучки, которая не состоит из неравных волосков. С другой стороны все перечисленные признаки этих трех видов являются неотъемлемо связанными с структурой цветков *Cirsium*, отчего мы без всякого сомнения переносим эти виды в последний род и в этом отношении мы вполне согласны с Винклером, ибо он шире понимал рамки рода *Cnicus*, но не можем присоединиться к перенесению их

в подрод *Cirsium-Breera* Schulz. Maxim.¹⁾, которую Максимович так характеризует: „Corollae... subanthesirappumaequantess..., postanthesin cum pappo accrescentes, sed saepius illo breviores... Capitula interdum dioica“. Если мы обратимся теперь к первоисточнику, т. е. Лессингу, впервые описавшему *Breera*, как род²⁾, то такая характеристика как „capitula dioica... foliis spinosis, pinnatifidis; involucris inermibus“ ставит резкую грань между этой группой и нашими видами, как это следует из приводимого выше описания новой секции. Наконец, характеристика *Breera*, как секции О. Гофманом³⁾: „Blumenkronensaum bis zum Grunde 5-teilig, Pappus zuletzt länger als die Bl. Kf. zuweilen 2 häusig“, только подтверждает наше мнение об ошибке Винклера. Все другие секции рода *Cirsium* мало согласуются с морфологическим обликом упоминаемых трех видов, а это действительно требует выделения их в новую секцию, которую я называю *Anacantha*, и описание которой дано вначале на латинском языке. Что касается рода *Spicus*, то в настоящее время, как известно, он обнимает всего один вид *C. benedictus* L., резко отличающийся от всех видов *Cirsium* по площадке прикрепления семянки и характеру летучки, так что о какой-либо близости наших видов к этому роду не может быть и речи.



¹⁾ Bull. de l'Acad. Imp. des Sc. de St. Petersb. XIX. 1874, p. 510.

²⁾ Less. Synopsis Gen. Compos. 1832, p. 9—10.

³⁾ O. Hofmann in Engl. und Prantl—Pflanzenfam. 1894, p. 322.

К. Косинский.

C. Kossinsky.

***Asplenium samarkandense* sp. n.**

Planta rhizomate crasso ascendente, radicibus fibrillosis numerosis, foliis caespitosis plurimis, stipitibus viridibus basi brunneis tenuioribus ad 7 cm. longis, pilis glandulosis minutis sparse obtectis, laminis 2—3 cm. longis, $1\frac{1}{2}$ —2 cm. latis, bipinnatisectis, infra bipinnatis ambitu irregulariter ovatis vel elongato-ovatis, obtusis, tenuibus, viridibus, segmentis 1 ord. alternantibus ad basin incrementibus, in numero 4—6, breviter petiolatis vel sessilibus erecto-patentibus irregulariter rhomboideis marginibus exterioribus concavo-curvatis, segmentis 2 ord. 2—3 cuneatis, lobulatis, lobulis inaequalibus, saepius 3, mediis longioribus, irregulariter crenulatis, vel emarginatis, nervis subflabellatis in crenulas abeuntibus; soris linearibus 1—3 mm. longis, $\frac{1}{2}$ mm. latis, indusiis membranaceis margine irregulariter fimbriatis, sporis late ovalibus copiose et minute muricatis.

Planta e grege *Asplenii Rutae murariae*; ab ejus forma typica petiolis tenuioribus, laminae consistentia tenuiore, forma ejus segmentorum et sculptura exosporii bene differt.

Specimina examinata: Turkestan, prov. Samarkandensis: 1) Schut (fl. Kaschkadaria). Alt. 7000 ped. Zona Juniperi. Legit V. L. Komarov. VII. 1893. 2) Revat. Legit V. L. Komarov. 7. VII. 1893.

Secundum descriptiones (Milde in: Bot. Zeit. XXIV, 1866, pag. 384 et in: Filices Europae etc. 1867, pag. 78) planta nostra *Asplenio Haussknechtii* a cl. Haussknecht in Siria detecto et a cl. Godet et Reuter nominato valde affinis. Specimen authenticum non vidi. In Herbario Horti Botanici Petropolitani duo specimina (N.º 116 et 284) e Cilicia a cl. W. Siehe collecta sub *Asplenio Haussknechtii* asservantur. Horum speciminum notae cum descriptione cl. Milde congruunt, sed a planta Samarkandensi specimina Sieheana segmentis ultimis latoribus minus dissectis et in parte superiore magis rotundatis differunt. Haec differentia morphologica et precipue geographica mihi permittit plantam Samarkandensem pro specie nova habere.



БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922.

Т. III.—Выпуск 18.

6 мая.

Б. М. Козо-Полянский. В. Kozo-Poljansky.

Новые виды. Species novae. V¹⁾.

Carum Aphanopleurae sp. n.

Subg. Mesocarum, sect. Tragodes, series Aphanopleura K.—
Pol. in Bull. Soc. Natur. Moscou. XXIX. 1915. p. 199. (Aphanopleura
Boiss).

Annuum, gracile, omnibus partibus dense atque regulariter pubescens. Caulis ad 40 cm. altus, a basi ramosissimus, ramis etiam ramulosissimis. Folia lanceolata v. oblongolanceolata usque cuneata, basin versus longiuscule attenuata petiolata, acutata, parallele 3-nervia, integra, integerrima aut apice 3 dentata; folia media lamina 15—20 mm. longa, ca 3 mm. lata, petiola usque 12 mm. longa, evaginata. Umbellae numerosissimae, saepius oppositifoliae, longissime pedunculatae: pedunculi radiis 4—8 plo longiores. Involucra e phyllis lanceolatis acutis 2—5, albicantibus membranaceis 2—3 mm. lg., extus puberulis, margine ciliatis, nervo lutescente carinatis. Radii 5—8, tenuissimi subaequilongi, valde divaricati, sensim arcuati, 1—3 cm. lg. Involucelli phylla 5—6, ovalilanceolata, e basi late rotundata longiuscule acutata, acutissima, caeteris notis eis involu-

¹⁾ См. „Изв. Бот. Сада Петра Великого“. 1916. № 1, стр. 224—231; 1917. № 1, стр. 109—115. „Бот. Матер. Герб. Гл. Бот. Сада“. Т. II. 1921. Вып. 16—17, стр. 61—68; вып. 36, стр. 141—144.

eri descripti similia, ca 2,5 mm. lg., aequalia pedicella fructuum aequantia. Flores in umbellulis singulis ca 10, pedicellis ovaria aequantibus. Petala alba, ob costam impressam spurie emarginata, apice acuta inflexa lacinulata, dorso, imprimis ob nervum, puberula. Fructus latere visi ovati, stylopodiis conicis stylisque reflexis coronati, ca 2 mm lg., pilis apice clavatis (pustulis globiferis ut a Boissier dicitur) elongatis dense obsiti, itaque incani; mericarpii sectio quoad formam atque anatomiam plane *Cari leptocladi* Aitch. (icon apud Aitch. vide!): vittae valliculares solitaria, commissurales binae, serius evanescentes. Endospermium *Cari Carvi* L. Crystalli nulli. Spermapodium liberum, integrum, apice breviter furcatum. Pilli elongati, latitudinem endospermii aequantes. ☉.—V. s.

Affinitas: *C. leptoclado* Aitch.! [= *Aphanopleura leptoclada* Lipsky! = *Psammogeton glabrum* Bornm.!] affine, quod superficie partium glaberrima atque foliis biternatisectis segmentisque angustis differt. Reliquae species etiam fructu, flore, atque habitu longius distant.

Habitat: in Buchara: 1) in valle Schirabad pr. Nauschachar, in versuris inter segetes copiose. 24. VI. 1916 fr. et fl. ser. leg. I. Popow (Pl. buch. № 130); 2) mons Chaudactau. 19. IV. 1912. fl. leg. Neustrujew (Pl. buch. № 391); 3) regio arenosa, pr. Talimarak 21. IV. 1912. fl. leg. *idem* (№ 714—717); 4) Kischlak Chtai. 27. IV. 12. leg. Schleissner (Neustrujew, Pl. buch. № 338), atque alibi. [Herb. Horti Petropol.].

Obs! 1. Suspicio exemplaria naturae hybridae (*C. leptocladum* × *C. Aphanopleurae*) hic et illic in herbariis occurrere.—2. Auctores *Aphanopleuram* Boiss. genericè separantes speciem hanc *Aph. Fedtschenkoana* m. nominare debent.

Ferula Syreitschikowi sp. n.

Affinitas *F. microcoleae* Boiss. et *F. Peucedanifoliae* Willd

Radix haud crassa (ca 7 mm. in diam.) in 2—3 ramos deliquescens. Tota stirps pilis longuisculis pubescens. **Caulis** 25—35 cm. altus, teres, basi ca 3—5 mm. in diam., apice ramis paucis 6—7 umbellis ornatus coronatus. **Folia** radicalia petiolo ca 2—2,5 cm. longo quam lamina 4—5 plo brevior, bipinnatisecta, segmentis aut ovatis aut cuneatoovatis, 14 mm. longis, 7 mm. latis, petiolulatis, obtusatis, pinnatipartitis: laciniiis alternis ovatis aut cuneatis sessilibus 4—5 mm. longis, 3 mm. latis [rarius: segmentis integris lobatisve aut pinnatisectis]. **Vaginae** foliorum caulis mediorum oblongo-cuneatae, e basi semiamplexicauli acuminatae, 1,5—2 cm. longae, 5—6 mm. latae. **Umbellae** florentes parviusculae. **Involucra** phyllis 2—3 inaequalibus acutis cuneatisque. **Umbellae** omnes pedunculatae: pedunculi umbellarum centralium (axillarium) radios aequantes aut eis 2—3-plo longiores, umbellarum lateralium radios 2—6 plo superantes. **Radii** in una quaque umbella 10—12; in umbella terminali 1,5—2 cm. (florente) longi, sub fructibus longiores (ca 4 cm.); radii umbellarum lateralium duplo breviores. **Involucelli** phylla \pm 8, lanceolata, acutata, acuta, 3—5 mm. longa, atroviridia, pilis albis crispatis vestita, nervo medio pallidiore, anguste albomarginata, umbellulis florentibus vix breviora, diu persistentia. **Flores** in umbellula ca 10 subsessiles. **Petala** vitellina, acuta, involuta, nervo medio virescente, extus pilis albicantibus crispis vestita. **Fructus** 7 mm. longi, 4 mm. lati, elliptici, laeves, glabri; vittae valliculares solitariae. **Pedicelli** fructuum 2—3 mm. longi 4.—*V. s.* in herb. H. Petrop.

Affinitas: Involucellarum indole ac floribus sessilibus *F. peucedanifoliam* Willd. et *F. Karelini* Bge! in memoriam revocat, quae germine ac fructu valde exasperatis, segmentis foliorum subfiliformibus, pe-

talis virescentibus etc. valde differunt. A reliquis involu-
cellis optime recedit.

Synon.: F. puberula Trautv. in Bull. Soc.
Natur. Moscou. 1866. II. p. 323 *non* Boiss. et Buhse!
1860.

Habitat. in prov. Semiretschensk (Heptapotamaea)
distr. Kopal inter Kos-Tugai et Nagman Mulla, 3. VI.
1913. leg. Schischkin! [et alibi].

Nota. Nomen in honorem clarissimi et amicissimi
Demetrii Syreitschikow Herb. Univers. Mosquens.
custodis, Herb. Soc. Nat. Scrut. Mosqu. curatoris, *Florae*
Mosquensis celeberrimi auctoris in tesseram reverentiae
cultum.

Emendationes ad partes I—II.

1. Ferula Sassyr m. est F. karatavicae
Rgl. et Schmlh. varietas?

2. Sub Dauco glochidiato Fisch. etiam D.
australem Poepp.¹⁾, D. montanum H. et. B., D.
montevidensem Link! comprehendo, sub D. pu-
sillo Mehx—D. brevicaulem Raf. atque D. sca-
brum Nutt.! Dauci species 3^{ia} americana, D. foe-
tidus Raf. est planta maxime dubia e genere exclu-
denda.

3. Pars II p. 110 Duriëna lege Duriëua, p. 111
Bge lege Lge, p. 115 Chimaëra²⁾ lege Aenigma.



¹⁾ Non Guss. Novum nomen proponere nullam necessitatem reperio.

²⁾ Lapsus redactionis.

Notulae systematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922.

Т. III. — Выпуск 19 — 20 — 21.

27 мая.

И. М. Крашенинников. Н. Krascheninnikov.

Материалы к систематике родов *Cancrinia* Kar. et Kir., *Trichanthemis* Rgl. et Schm. и *Lepidolopha* C. Winkl.

De generibus *Cancrinia* Kar. et Kir., *Trichanthemis* Rgl. et Schm. et *Lepidolopha* C. Winkl.

Роды *Cancrinia*, *Trichanthemis* и *Lepidolopha* все три являются исключительно средне-азиатскими, общий ареал их не переходит за пределы горных массивов и возвышенных равнин Ср. Азии, ограничиваясь на з. крайними цепями Тяньшаня и Памиро-Алаев, а на в., видимо, Наньшанем и Алашанем. Судя по литературным указаниям и гербарным материалам для азиатской флоры далеко не обычны немногочисленные виды этих родов, по крайней мере несомненно самая богатая ими коллекция Главного Ботанического Сада содержит не более 50 гербарных листов, показывая вместе с тем, что только немногим путешественникам пришлось их собрать.

Систематически эти роды считаются близкими — все они относятся к трибе *Anthemideae* и в существующих теперь системах располагаются в ближайшем соседстве, тем более, что промежуточные роды

обитают в Ю. Африке. И хотя *Cancrinia* описана в 1842 г., *Trichanthemis*—в 1877, *Lepidolopha*—в 1894, т. е. само установление всех трех принадлежит последнему 80-летию, уже были случаи сомнений и разногласий куда отнести тот или иной вид. Это, однако, станет понятным, если принять во внимание, что отличия, отграничивающие роды, недостаточно резки и вообще говоря не имеют особенно важного значения в систематике *Compositae*.

Признаком, объединяющим *Cancrinia*, *Trichanthemis* и *Lepidolopha* в одну группу, является характер хохолка, развитого в виде ряда более или менее длинных пленчатых чешуй (*paleae*) при наличии гомогамных дисковидных корзинок с трубчатыми обоеполыми цветками и 2—4-рядной оберткой. Родовые отличия сводятся к следующему—у *Trichanthemis* „*receptaculum alveolatum; alveolis margine dense setoso-pilosis*“. У двух остальных родов цветоложе голое, но *Lepidolopha* по мнению описавшего ее Винклера „*cum Cancriniae K. et K. et cum Allardiae Dene generibus... collocandum est, ab utroque habitu praesertim diversissimum*“. Правда, внешние отличия (общий облик) напр., *Cancrinia chrysocephala* K. et K., по которой устанавливался самый род, отличается от *Lepidolopha Komarowi* C. Winkl. очень значительно (однолетнее, приземистое растение с крупными шаровидными корзинами и густым опушением в первом случае и довольно высокий слабо опушенный полукустарник с цилиндрическими головками—во втором), но различие по *habitus*'у между описанными тем же Винклером *C. Maximowiczii* или *C. paradoxos* и *L. Komarowi* уже менее велико; что же касается до других морфологических признаков то, напр., Д. И. Литвинов в „*Schedae ad Herbarium Florae Rossici*“ № 1875 по поводу *L. Komarowi* пишет „по сходству летучки семян и других частей цветка к этому же роду следует отнести и описанный... несколько раньше тоже туркестанский вид: *Cancrinia paradoxa* C. Winkl.“.

Однако, есть одна черта, которая довольно резко выделяет первоначально описанный тип *Lepidolopha* — это щитковидное соцветие со многочисленными цилиндрическими корзинками в противоположность *Cancrinia*, у которой головки сидят одиночно на б. или м. длинных стрелках, но уже описываемая здесь новая разновидность *L. Komarowi* C. Winkl. v. *Mogoltavica* Н. Krasch. теряет чистоту этого признака, так как по более редкому щитку соцветия с более короткоцилиндрическими корзинками приближается к *C. Maximowiczii* с ее дихотомически ветвящимися цветоножками.

Вначале в числе родовых признаков *Cancrinia* отмечалось голая семянка, но еще Винклер, составляя монографическое описание рода, где он установил несколько новых видов, нашел среди них такие, у которых семянки б. или м. густо опушены. Наличие этого последнего признака сближает род *Cancrinia* с *Trichanthemis*. Несомненно этим обстоятельством объясняется ошибка Винклера, описавшего в 1894 г. как новый вид *C. lasiantha*, совершенно тождественную с *Trichanthemis karataviensis* Rgl. et Schm. В данном случае Винклер свой новый вид без колебаний отнес к р. *Cancrinia*, несмотря на наличие опушенного цветоложа, это и не удивительно, если вспомнить, что среди той же трибы *Compositae* есть аналогичные примеры, одним из которых может быть род *Artemisia*, имеющий секцию *Absinthium* с опушенным цветоложем, в противоположность другим 3 секциям, где оно голое.

Таким образом систематические отличия всех трех родов невелики. Морфологической близости не противоречат и выводы из рассмотрения ареалов, насколько последние возможно вычертить по современному состоянию наших знаний о распространении интересующей нас сейчас группы.

Монопотипный род *Lepidolopha* (с 1 видом *L. Komarowi* C. Winkl.) обитает на небольшом сравнительно пространстве в Русс. Туркестане на высоте 3—6 тыс.

футов по окраине Тяньшаня и Памиро-Алаев (з. части Самаркандской и Сыр-Дарьинской обл., см. ниже список местонахождений). Распространение другого также монотипного рода *Trichanthemis* в значительной своей части совпадает с предыдущим ареалом и кроме того захватывает еще зап. часть гор Семиречья. Наконец, по отношению к двум первым родам *Cancriņa* является восточным типом—его ареал, в западн. окраине примыкая или частью перекрывая области распространения их, простирается в Ц. Азию, замыкаясь здесь, судя по современным данным, в границами Алашаня и Наньшаня.

Cancriņa, в противоположность двум предшествующим родам, насчитывает уже несколько видов. Винклер устанавливает их 6, но среди них, как отмечалось выше *C. lasiantha* C. Winkl. = *Trichanthemis karataviensis* Rgl. et Schm., что же касается до *C. brachypappos* C. Winkl., то она по нашему мнению ничем не отличима от широко распространенного в пустынных степях Туркестана и отчасти Монголии *Chrysanthemum* (*Pyrethrum*) *discoideum* (Ld.). Взамен этого нужно поставить один новый вид *C. Litwinowii* H. Krasch., близкий к *C. paradoxos* C. Winkl., а с другой стороны новый подвид *C. chrysoccephala* Kar. et Kir. ssp. *tianschanica* H. Krasch., в котором целесообразнее всего видеть тяньшанскую расу, типичной *C. chrysoccephala* K. et K., распространенной в Джунгарском Алатау.

В своей группировке *Cancriņa* намечает два центра—один западный—с 3 видами и одной расой в горах Туркестана и другой с 2 видами в глубине Ц. Азии (Цайдам, Наньшань, Алашань). Обширнее пространство между этими двумя центрами до настоящего времени остается незаполненным—отсутствие здесь каких либо видов *Cancriņa* объясняется, вероятно, недостаточным знакомством с флорой этой части Евразии.

Морфологический облик рода в объеме этих 5 (6) видов колеблется в довольно широких размахах: здесь и приземистые, войлочно-опушенные, с крупными шаровидными корзинками травы, альпийцы или жители пустынь и более стройные полукустарники, голые или слабо опушенные, обитатели сухих горных степей. Сильно колеблется величина и форма чешуй хохолка, характером очертаний и своим отношением к длине семянки и венчика выступая, по справедливому мнению Винклера, как видовой признак. В значении последнего, а также как расовое отличие, нужно отметить и опушение семянков.

Наличие среди канкриний видов и с голыми (или железистыми) и волосистыми сеянками, а также существование в архитектуре соцветия незаметных переходов от сложного щитка с многочисленными корзинками к одиночным корзинкам, сидящим на цветоносах, выходящих из корня, все это при сходстве многих других черт сближает через род *Сансериния* и роды *Trichanthemis* и *Lepidolopha* друг с другом. Дело будущих исследователей флоры Туркестана на более обширном материале и монографа всей трибы *Anthemideae* установить с полной достоверностью таксономическое значение этих систематических единиц—соединить ли все три рода в один (и тогда род *Сансериния* д. б. сохранен, как раньше всех описанный и совмещающий при большем ареале наибольшее число признаков) или же признать мнение старых авторов о полной самостоятельности этих родов правильным.

В последнем случае встает интересная задача—распутать их филогенетические отношения, определить который из них является исходным типом и которые производными, т. е. решить вопрос, где родина данной группы—в горах ли Туркестана или еще восточнее, в самом сердце Азии. В помощь к решению этой любопытной проблемы и может послужить приводимый ниже фактический материал, собранный по данным Гербария Главного Ботанического Сада.

Lepidolopha C. Winkl.	Trichanthemis Rgl. et Schm.	Cancrinia K. et K.
Capitula homogama, discoidea, cylindrica in corymbum disposita.	C. homogama, discoidea, hemisphaerica, solitaria, longipedunculata.	C. homogama, discoidea, hemisphaerica, solitaria, longipedunculata.
Involucrum cylindraceum, imbricatum, 2—3-seriatum.	I. late campanulatum, 3—4-seriatum.	I. hemisphaericum, 2—3 seriatum, foliolo subaequalibus v. imbricatis.
Antherae basi subintegrae, brevissime 2-mucronulatae.	A. basi obtusae.	A. basi obtusae integrae.
Styli rami teretes apice panillo incrassati truncati penicillati.	S. apice truncati papilloso-lasi.	S. rami inclusi apice truncati, subpenicillati.
Receptaculum convexum, nudum.	R. convexum, alveolatum; alveolis margine dense setoso-pilosis.	R. convexusculum v. hemisphaericum, nudum.
Achaenia compressiuscula, striata obpyramidata glabra.	A. oblonga, teretia subcostata dense strigose-hirsuta.	A. oblonga, compressa v. subcylindrica, striata, glabra v. papilloso-glandulosa v. hirsuta.
Pappi paleae 8—10, apice laciniatae 2—3-fissae rarius subintegrae.	P. paleae elliptico-oblongae, obtusae.	P. paleae 5—8, obtusiusculae v. longe acuminatae, v. tridentatae.
Folia ternatisecta v. integra.	Folia pinnatisecta.	Folia pinnatisecta.

Lepidolopha Komarovi C. Winkl. Acta Horti Petropolitani, XIII, № 13, p. 236—237. Tanacetum sp. n. in herb. Hort. Petropol.

Самаркандская обл.: Заравшанская долина, 2500—7000', 1869 г. (О. Федченко); in valle fl. Sarawshan, Mussa-Basar, 21 VI, 1893; Gus, 4000', 19 VII, 1893 (Комаров), Самарканд. окр., на вершине одной горы бл. Аман-Кутана, 5000 ф., 14 VII, 1901 (Литвинов), Джизакский у., Каменный ю. склон гор Кой-тан, у перевала Ухумекского в ущелье Нахрут, ок. 6000 ф.,

15. VII, 1914 (Михельсон). Сыр-Дарьинская обл.: Чимкентский у.: в ущелье р. Бирсек, 14 VI, № 676, между Кок-булаком и Биш-саз, 15 VI, № 809 и 15 VII, № 725; между Кок-булаком и Джангакты, 15 VI, № 825, левый склон, в ущелье Кузак ок. уш. Келен-курган, около осыпи, 30 VI, № 1342, 1908 г. (Кнорринг и Минквиц), Джангакты, 14 VI, № 364, от Кок-булака до Биш-саза, 15 VI, № 407; между Джангакты и Уч-булаком, 16 VI, 1908, № 520 (Б. А. Федченко).

v. mogoltavica H. Krasch. (v. n.) a f. typica differt: foliis inferioribus integris spathulatis, v. tridentatis, v. trifidis, dentibus v. lobis brevioribus, obtusioribusque, 1—15 mm. longis, 1—5 mm. latis, capitulis dense pubescentibus, late cylindricis, 5 mm. latis, 8 mm. longis, solitaris, longe pedunculatis laxe corymbosis.

Самаркандская обл.: По дороге к перевалу Ингырчек, 8 V, 1914, № 109 (Кнорринг), г. Могол-тау бл. ст. Хилково, 4 VI, 1916, № 596 (Андросов), г. Могол-тау, с. склон Камка-бель, задернован, песчаные и кремнистые известняки, 4—5 V, 1915, № 183 (Спирidonов).

Trichanthemis karataviensis Rgl. et Schm. Acta Horti Petropol., V, 1877, p. 617. *Cancrinia lasiantha* C. Winkl., Acta Horti Petrop., XIII, № 13, 1894, p. 235—236.

Сыр-Дарьинская обл.: Kara-tau, Balakschiata, 29 V, № 112, Turschi, VI, № 330, 1876 (Регель); Аулие-атинский у., долина оз. Ак-куль, щебнистые склоны Улькун-бурула, 2 VIII, 1909, № 80 (Неуструев); возвышенная терраса в долине уроч. Ак-куль, к с. от Улькун-буруль, 2 VIII, 1909, № 1202 (Минквиц). Самаркандская обл.: In valle Sarawschan, pag. Kum, 3 VII, pag. Madm, 5 VIII, 1893 (Комаров). Семиреченская о.: Чу-Илийск. водораздел, бассейн р. Кара-кудук, 19 V и уроч. Кан-тау (сай), 24 V, 1909 (Лютик).

Clavis diagnostis specierum generis *Can-
crinia*.

1. *Achaenia* glabra v. glanduloso-papillosa 2.
 Achaenia hirsuta 3.
2. *Planta* fruticulosa glabriuscula, pappi paleae achenio et corolla breviores C. Maximowiczi C. Winkl.
 Planta annua, caespitosa lana albida dense vestita, pappi paleae achaenium superantes et corolla breviores C. chrysocephala K. et K.
3. *Plantae* fruticulosae glabriusculae 4.
 Plantae annuae, caespitosae lana albida dense vestitae 5.
4. Pappi paleae achaenium superantes, acheniorum pili densi et numerosi, folia petiolata C. paradoxos C. Winkl.
 Pappi paleae dimidio achenio breviores, acheniorum pili pauci et sparsi, folia sessilia C. Litwinowii H. Krasch. (sp. n.).
5. Pappi paleae achaenium aequantes, corolla breviores, tricuspidati, acheniorum pili longissimi, pappi paleas subaequantes v. superantes C. lasiocarpa C. Winkl.
 Pappi paleae achaenium et corollam superantes, anguste lanceolatae, acae-

niorum pili pauci, pappi paleis breviores *C. chrysocephala* K. et K. ssp. *tianschanica* H. Krasch. (ssp. n.).

C. chrysocephala K. et K. Bull. Soc. Nat. Moscou, 1842, v. XV, p. 125.

Семиреченская обл.: Джунгарский Алатау: In glareosis summarum alpium Alatau ad fontes fl. Sarchan; fl. Julio (Карелин и Кириллов); Лепсинский у., Уроч. Кюпа, р. Экоша, истоки, морены и осыпи, 10 VII 1915 (Сапожников и Триполитова). Alatau dshungar., in Ulan-ussu Thal, am zweiten Lager, 15—17 VII, 1908 (Merzbacher). Кульджа: Kumbel, Nordabhang des Irenhabirga, 9—10000', 31 V 1879 (А. Регель).

Ssp. tianschanica H. Krasch. (ssp. n.) a f. typica differt: achaeniis hirsutis, pappis paleis latioribus, corollam superantibus.

Семиреченская обл.: Пржев. у., р. Каинды, ледник, поверхностные морены, 4 VIII, 1912 (В. Сапожников и Б. Шишкин).

C. Maximowiczii C. Winkl. Acta Horti Petrop., XII, № 2, 1892, p. 29—30.

Китай: Цайдам, VIII, 1879, № 397 (Пржевальский).

C. paradoxos C. Winkl. Acta Horti Petrop., XI, № 12, 1891, p. 371—372.

Семиреченская обл.: Zwischen Alabuga u Nagyn. 6000', 6 VI, 1880 (А. Регель); Ущелье Кабак, ниже елового леса, 15 VII, 1903 (Э. Ф. Пояров); Пржевальский у., Алабуга, перевал Б. Тарбаза, сухие склоны, 15 VII, 1913, р. Аткал приток Нарына, сильно засоленные лога, 17 VII, 1913 (Сапожников).

C. Litwinowii H. Krasch. (sp. n.).

C. perennis, fruticulosa. Radix tenuis et caudices numerosos abbreviatis edens. Caules numerosi, in parte

inferiore dense petiolis versus basin dilatatis obtecti. Surculi steriles abbreviati. (2—3 ctm. longi) apice densi foliati. Caules florigeri (1—8) simplices, interdum in parte superiore bifurcati, cylindrici, tenuiter costati; 20—25 ctm. alti, parcellissime v. interdum gregarie villosi, glandulosi, sub capitulo breviter et dense pubescentes, usque $\frac{2}{3}$ altitudinis foliati. Folia crassiuscula, rigida, glabra v. gregarie villosa, glandulosa, sessilia. Petioli foliorum surculorum sterilium et caulium florigerorum inferiora in parte basilari dilatata, utrinque irregulariter breviter dentata, lamina ambitu anguste lanceolata, $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{4}$ ctm. longa, 5—10 mm. lata, bipinnatipartita, rachis alata; lobi foliorum primarii valde (2—4 mm.) distantes, lobi superiores ad apice rachis congesti, lobi inferiores simplices, ceteri tripartiti, v. irregulariter pinnatipartiti, lobulati 4—5; lobuli lineares 2—4 mm. longi, semicylindrici, longitudinaliter rugosi, apice breviter albo apiculati. Folia caulina 6—10, superiora minus decomposita. Capitula solitaria, 10—15 mm. in diametro, hemisphaerica, involucrum 2—3 seriatum, imbricatum. Squamae margine hyalino-scariosae, disco viridi, ceterum villosae, atro-fuscae, squamae exteriores carinatae, margine angustiore scarioso, lanceolatae, 3 mm. longae, acutiusculae, squamae interiores late lanceolatae, apice obtusae, 4—5 longae, 3 mm. latae, margine late scariosae. Corolla glandulosa, late tubulosa, in parte superiore ampliata, quinquedentata, dentibus lanceolatis, 1 mm. longis, luteis. Pappus 5-paleaceus, paleis lato lanceolatis, obtusis, parum acutatis, v. irregulariter lacertatis, 1 — $1\frac{1}{2}$ mm. longis, hyalinis, membranaceis, corolla 3—5-plo brevioribus. Achaenia anguste cuneata, 1—2 mm. longa, parce villosa. Receptaculum nudum.

Полукустарник. Корень толстый, выпускающий неправильно и неоднократно ветвящиеся деревенистые, укороченные стержни, эти последние в свою очередь развивают короткие, одетые в нижн. части расширенными основаниями листовых черешков побеги, частью

укороченные (до 2—3 см.) и тогда бесплодные и оканчивающиеся пучками листьев. Цветоносные стебли (в числе 1—8) простые, иногда наверху дающие ответвление, округлые, слабо-гранистые, 20—25 см. высотой, покрыты одиночными волосками (только местами б. густо опушены) и с многочисленными железками, на самом конце стебля у корзинки более густо волосистые.

Листья сидячие, просто-перисто-рассеченные, жесткие, толстоватые, голые (лишь местами с группами волосков) и железистые, стержень листа крылатый, листья бесплодных побегов и ниже-стеблевые с расширенными основаниями, по бокам более или менее густо зазубренными, в общем очертании узко-ланцетные, $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{4}$ см. длины, 5—10 мм. ширины, дважды перистые, первичные доли отодвинуты друг от друга (на 2—4 мм.) и только самые верхние пары собраны вместе, нижние доли простые, остальные тройчатые или неправильно-перистые с 4—5 дольками, линейными, 2—4 мм. длиной, полусферическими, вдоль морщинистыми и оканчивающимися короткими белыми шипиками.

Корзинки одиночные, крупные (10—15 мм. в диаметре), полусферической формы. Обертка 2—3 рядная, чешуйки обертки в средней части зеленые, с волосистым темно-бурым или золотисто-бурым окаймлением, переходящим в пленчатую прозрачную окрайку по краям неправильно или ресничато-разорванную, самые наружные чешуи с резковыпуклым килем, узким пленчатым краем, ланцетные, до 3 мм. длиной, заостренные, внутренние широколанцетные на вершине притупленные, до 4—5 мм. длиной и 3 мм. шириной, с более широким бурым окаймлением и пленчатым краем.

Цветочки покрыты железками, широко-трубчатые, в верхней части расширяющиеся, 4—5 мм. длиной, желтые или беловатые, прозрачные, зубцы венчика

ланцетные тупозаостренные, 1 мм. длиной, яркожелтого цвета. Чешуй хохолка 5, широколанцетных, тупых, на вершине слегка заостренных или неправильно разорванных, 1—1 $\frac{1}{2}$ мм. длиной, равных $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{5}$ длины венчика. Семянкa редковолосистая (волоски до $\frac{1}{2}$ мм. длиной), 1—2 мм. длины, узоклиновидная, ребристая. Рыльце вильчатое наверху малиновобурое, равняется или чуть превышает зубцы венчика. Цветоложе голое, плоское.

Ферганская обл.: Наманганский у., около ущелья р. Чаткал, каменистая терраса, 29 VII, 1912, № 420 (О. Э. Кнорринг).

C. lasiocarpa C. Winkl. Acta Horti Petrop., XII, № 2, 1892, p. 30.

Китай: alpes Nanschan, 22 VI, 1879, № 248 (Пржевальский), Сев. предгорное пространство Наньшаня, глина с галькой, 5—6 тыс. ф. 11 V, 1894 (Роборовский). Центральная Монголия: Путь из Алашаня в Ургу, в 5 верстах от кум. Шардаын, на песчанокаменистой почве, 11 V, 1909, № 67-а (Четыркин в экспедиции П. К. Козлова в Центральн. Азию, 1907—1909).



БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922.

Т. III.— Выпуск 22—23.

10 июня.

Р. Ю. Рожевиц. R. Roshevitz.

Trisetum nova Asiatica.

Новые азиатские виды Trisetum.

1. Trisetum altaicum Roshev. sp. nova.

Avena altaica Stephan nomen nudum in herb. Petrop.!

Trisetum agrostideum Auct. Fl. Altaicae et Turkestanicae!

Perenne 15—35 (—45) cm. altum, caespites ± laxos formans. Culmus adscendens, laevis, 2—3 internodiis. Vaginae foliorum inferiorum interdum etiam superiorum ± dense retrorsum-pilosae. Folia lineari-lanceolata, saturate-viridia, 2—4 mm. lata, scabriuscula, tota superficie vel tantum margine pilosa. Ligula fere 3 mm. longa, interdum apice lacerata. Panícula laxiuscula, linearis vel lanceolata, 4—9 cm. longa et 1—2 cm. lata. Rami paniculae usque ad 2,5 cm. longi, erecti, laeves vel paulo scabriusculi, per 3—5 fasciculati. Spiculae 5—7 mm. longae, purpurascens, flores perfecti 2—3, imperfectus 1. Axis spi-

culae pilosus, pili sericei, albi, 0,25—1 mm. longi. Glumae steriles lanceolatae, acuminatae, glabrae, parte inferiore virides, ceterum purpurascentes, apice fuscae, glumae inferiores superioribus $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ breviores. Gluma fertilis colorata, acuminato-lanceolata, apice breviter bicuspidata, dorso aristata. Arista supra dorsi medium, vel trienti superiori glumae inserta, glumam fere duplo superans, scabrida, basi paulo contorta. Palea membranacea, carinis breviter ciliatis. Lodiculae fere 0,5 mm. longae, apice laceratae. Antherae 3, purpurascentes. Stigmata plumosa. Fructus fere 2,5 mm. longus.

Valde affinis *T. agrostoides* Fries a quo differt: foliis latioribus, planis, saturate-viridibus, pilosiusculis, paniculis latioribus, dense coloratis, apice glumae fertilis breviter bicuspidato et palea glumam fertilem subaequante.

Sibiria altaica et Turkestan borealis. Prov. Tomsk, Enissejsk, Semipalatinsk et Semiretschje, in regione alpina.

Растение многолетнее, высотой от 15—35 (—45) см., образующее более или менее рыхлые дерновинки или растущее отдельными былинками. Стебель приподнимающийся, голый, с двумя-тремя междоузлиями. Влагалища нижних, а иногда и верхних листьев покрыты б. или м. густо, вниз отогнутыми, волосками. Листья линейно-ланцетные, ярко-зеленые, от 2—4 мм. ширины, несколько шероховатые, по краям или по всей поверхности усажены длинными, тонкими, отстоящими волосками. Язычок до 3 мм. длины, тупой, иногда на верхушке разсеченный. Соцветие в виде рыхлой, линейной или ланцетовидной метелки, от 4—9 см. длины и 1—2 см. ширины. Веточки соцветия до 2,5 см. длины, вверх стоящие, гладкие или слегка шероховатые, отходящие от оси соцветия по 3—5 вместе. Колоски от 5—7 мм. дл. темно-фиолетовые, 2—3 цветковые, с зачатком верхнего цветка. Ось колоска покрыта шелковистыми

белыми волосками, длиною от 0,25—1 мм. Кроющая чешуя ланцетовидная, заостренная, голая; в нижней части зеленая, в верхней с широкой темно-фиолетовой, переходящей у наружного края в буроватый цвет, полоской. Нижняя из них приблизительно на $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ короче верхней. Нижняя цветочная чешуя окрашена подобно кроющей, заостренно-ланцетная, оканчивающаяся двумя небольшими остриями, на спинке с остью. Ость выходит несколько выше середины чешуи или в верхней трети ее, превышает ее почти вдвое, остро-першая, и слабо закрученная в нижней части. Верхняя цветочная чешуя пленчатая, по краям с очень мелкими ресничками. Цветковая пленка около 0,5 мм. длины, на конце расщепленная. Тычинок 3, темно-фиолетовые. Пестик с перистыми рыльцами. Плодик около 2,5 мм. длины.

Цветет с мая по сентябрь. Растет на альпийских и субальпийских лугах, по каменистым, высокогорным склонам и мохово-лишайниковым тундрам, поднимаясь в горы до 2,700 м. высоты.

Встречается у нас: в Томской губ. в Кузнецком Алатау, Катунских белках и у Риддерска; в Енисейской губ. в верховьях рр. Сарала-Юс и Черный Юс (Кузнецкий Алатау), на главном Саянском хребте и в верховьях р. Кона-Часто; в Урянхайском крае в истоках рр. Айны и Чалсы (прит. р. Ситинг-кема) и в верховьях системы р. Джебоша. В Семипалатинской обл. в Нарымском хребте и у оз. Марка-куль; в Семипалатинской обл. на Тарбагатае, в истоках р. М. Алматинка (Заилийский Алатау) и в Талгарском ущелье.

Общее распротр. Эндемичен для альпийских областей: Алтая, Саян, Тарбагатая и северной части Тянь-Шаня.

Примечание. Вид этот весьма близок к арктическому *T. agrostideum* Fries, от которого отличается более широкими, всегда плоскими, ярко зелеными

листьями с длинными оттопыренными волосками, более широкой и темно окрашенной метелкой, более короткими острями нижней цветочной чешуи и верхней цветочной чешуей почти одинаковой с нижней длины (у *T. agrostideum* она значительно короче). Близок к нему также пиренейский вид *T. baregense* Laff. & Mieg. и несколько дальше, но все-же родственным, является *T. alpestre* (Host.) P. B. обитающий Альпы.

Разобобщенность ареала распространения этих видов, при сходстве их морфологических признаков, заставляет предполагать, что некогда, а именно в ледниковый период, существовал лишь один вид, обитавший на окраине ледника, этот вид, с отступлением ледника последовал за ним на север и в горы и обособившись в разных местах, дал начало новым, пока еще мелким, и тесно между собою связанным видам, какими являются *T. agrostideum*, *T. baregense*, *T. alpestre* и *T. altaicum*.

2. *Trisetum seravschanicum* Roshev. sp. nova.

Perenne, 20—35 cm. altum, caespites parvos formans. Culmus subadscendens, basi foliorum vetustorum vestigiis obtectus, glaber, sub panicula breviter velutino-pubescent, 2 internodiis. Vaginae foliorum dense breviter retrorsum pilosae, inferior lamina brevior, superior longior. Folia linearilanceolata usque 2 mm. lata, ± pubescentia. Ligula fere 2 mm. longa, truncata vel apice lacerata. Panicula contracta, spiciformis 4—6 cm. longa et 1,5 cm. lata. Rami paniculae 1,5 (—2) cm. longi, breviter pubescentes axi adpressi. Spiculae 6—8 mm. longae, pallido-virides, interdum paulo brunnescentes vel violacei, flores perfecti 2—3, imperfectus 1. Axis spicularum pilosus, pilis sericeis, 0,5—1 mm. longis. Glumae steriles inaequales, inferior superiore paulo brevior, lanceolatae, acuminatae, glabrae, carinae breviter pilosae. Gluma fertilis tanquam steriles, margine membranacea, apice bicuspidata. Arista glu-

mam aequans, scabrida, recurvata, basi paulo contorta. Palea membranacea, gluma fertili brevior, apice bicuspidata, carinae breviter ciliatae. Lodiculae fere 0,5 mm. longae, apice laceratae. Antherae 3, flavescentes. Stigmata plumosa. Fructus 3 mm. longus.

Turkestanica. Prov. Samarkand, Duk don pass 6000 pd. 4. VII. 1893 et Voru 19. VII. 1892 leg. V. L. Komarov!; Bucharā, Hissar ad fontem fl. Sorbo. 10,400 pd. 24. VI. 1896. V. Lipsky!

Habitu *T. agrostideo* et *T. altaico*, simile, sed axe et ramis paniculae dense pubescentibus ab eis differt. A *T. spicato* et *T. virescente*—panicula laxa distat.

Растение многолетнее, высотой от 20—35 см. образующее небольшие дерновинки. Стебель несколько приподымающийся, у основания покрытый влагалищами старых листьев, с 2-мя междоузлиями, голый, за исключением части под самой метелкой, которая мелко опушена. Влагалища листьев густо покрыты мелкими, вниз отогнутыми волосками, нижняя короче листьев, верхняя длиннее. Листья узколинейные, до 2-х мм. ширины, покрытые более или менее мелким опушением. Язычек до 2 мм. длины, тупой или на верхушке несколько зазубренный. Соцветие колосовидная метелка от 4—6 см. длины и до 1,5 см. ширины. Веточки соцветия до 1,5 (—2) см. длины, прижаты к оси соцветия и также как она мелко опушены. Колоски от 6—8 мм. длины, беловато-зеленые, иногда с примесью бледно-лилового и буроватого оттенков, 2—3 цветковые, с зачатком верхнего недоразвитого цветка. Ось колоска покрыта шелковистыми волосками, длиной от 0,5—1 мм. Кроющая чешуя не одинаковой длины, нижняя несколько короче верхней, ланцетно-заостренная, голая, по килю с короткими волосками. Нижняя цветочная чешуя, как и кроющая, по краю пленчатая, с килем оканчивающимся двумя остриями и остью, выходящей несколько выше середины спинки.

Ость одинаковой с чешуей длины остро-шершавая, изогнутая, в нижней части несколько скрученная. Верхняя цветочная чешуя несколько короче нижней, пленчатая, с двумя покрытыми мелкими ресничками киями, оканчивающимися двумя остриями. Цветковые пленки около 0,5 мм. длины, на конце расщепленные. Тычинок 3, желтоватых. Пестик с перистыми рыльцами. Плодик около 3 мм. длины.

Цветет в июне-июле. Растет в высоких горных областях, поднимаясь до 10,400' высоты.

Встречается у нас в Самаркандской обл. у перевала Дук-дон-пасс. 6000'. 4. VII. 1893, и у дер. Вору. 19. VII. 1892. (В. Л. Комаров!), а также в Бухаре, в Гиссаре у ледника Соколова (Ташкуват) в верх. р. Сорбо, 10,400'. 24. VI. 1896. (В. И. Липский!).

Общее распростран.: Эндемичен для вышеупомянутых мест.

Примечание: По внешнему виду похож на *T. agrostoides* и *T. altaicum*, но отличается от них густо опушенными остью и веточками соцветия, а от *T. spicatum* и *T. virescens* — рыхлой метелкой.

Р. Ю. Рожевиц. R. Roshevitz.

Poa novae Sibiricae.

Новые виды Поа из Сибири.

***Poa pseudoabbreviata* Roshev. sp. nov.**

Planta perennis, humilis 5—8 cm. alta, caespites densos formans. Culmus glaber vel subglaber, basi dense foliatus. Vaginae foliaque subglabra (sub lente breviter et sparse pubescentia). Folia angusto-linear, convoluta. Ligula 1,5—2 mm. longa, lacerata. Panícula pauciflora, contracta vel irregulariter pyramidata, 1,5—2 cm. longa. Rami paniculae breviter pilosi. Spiculae longe pedicellatae, ovaes, 4 mm. longae et 3 mm. latae, 4-florae, violaceae, defloratae brunnescentes. Glumae subaequales, lanceolatae, glabrae. Palea inferior lanceolata, obsкуро-нервата, glabra, sine lanugine, nervus dorsalis et laterales basi breviter pubescentes. Palea superior inferiori subaequans, bicarinata, carinis breviter ciliolatis, marginibus involutis. Stamina 3, antherae lineares. Stigmata pennato-plumosa.

Prov. Irkutsk, distr. Tunkinsk. Montius Sajanensis, Trajectus Gargansk. 30. et 31. VII. 1902 (V. Komarov!).—Prov. Jakutsk, distr. Kolym. Baranow Kamen. 26. VIII. 1905. (Schulgal).

Valde affinis *P. abbreviatae* R. Br. et *P. pauciflorae* Scribn. & Merr. a quibus differt palea inferiore glabra, sine lanugine.

***Poa irkutica* Roshev. sp. nov.**

Planta perennis, 50 cm. alta, rhizomate repente. Caulis basi adscendens, tenuis, foliosus. Vaginae foliorum glabrae, inferior lamina longior, superior brevior. Folia lineari-acuminata, nudiuscula, superius inferiore longius. Ligula 2 mm. longa, truncata, lace-

rata. Panicula fere 10 cm. longa, pyramidalis, diffusa, paucispicula, ramis longiusculis. Spiculae fere 5 mm. longae, ovaes, 4-florae, viridi-violaceae, vel brunnescentes; in apice ramorum spiculae 3—4. Glumae inaequales, inferior anguste-lanceolata, uninervia, superior lanceolata, trinervia, triente brevior. Palea inferior quinquenervia, basi breviter pubescens, sine lanugine. Palea superior hyalina, inferiore paulo brevior, bicarinata. Stamina 3, antherae lineares. Stigmata plumosa.

Prov. Irkutsk. Baical. Komar. Daban. Alpais. 26. VI. 1913 (N. Struzinsky! et B. & V. Ogiewsky!).

Valde affinis *P. petraeae* Trin., a qua differt: foliis latioribus, glumis inaequalibus et palea inferiore sine lanugine.

M. M. Iljin. M. M. Ильин.

Lathyrus Litvinovi Iljin sp. nov.

Caulis angulatus, alatus, alis ad 2 mm. lat. Foliola elliptico-oblonga vel saepius oblonga ad 56 mm. long. et 25 mm. lat., plerumque pallide-virescentia, prominenter nervosa, crassiuscula. Stipulae semisagittatae, latae ad 5,5 mm. lat. Axis racemi ad 15 ctm. long., 8-florifer.

Habitat in sylvis frondosis austro-uralensibus.

Ad *L. rotundifolium* Willd. s. str. (Tauria), uti et ad *L. miniatum* MB (Caucasus) accedit, sed diversus: a *L. rotundifolio* caulibus late-alatis, crassioribus, foliis oblongis, pallide-virescentibus, prominenter nervosis, axibus racemi multifloriferis et longioribus, a *L. miniato* praecipue axibus racemi 8 floriferis distat.



БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922.

Т. III.— Выпуск 24—25.

24 июня.

Н. И. Кузнецов. N. I. Kusnecov.

К вопросу о происхождении арктической флоры Земного шара.

Florae arcticae origo.

I. Род *Dryas* L. Genus *Dryas* L.

(с 6-ю фиг. в тексте и 1-й картой).

Род *Dryas* L.—типичный представитель арктическо-альпийской флоры голарктического царства земного шара. Обыкновенно принимают, что род этот представлен на земном шаре 2-мя всего арктическо-альпийскими видами и что в альпийские высоты евразийских и американских горных стран он занесен с севера, из арктической области в один из ледниковых периодов. Представление это однако едва ли справедливо, и, как я постараюсь показать ниже, правильное будет обратное представление, что род *Dryas* L. по своему происхождению высокогорный и в арктическую область попал в ледниковую эпоху с юга, из южных горных стран голарктики, приспособился к климатическим условиям арктических стран и распространился там циркумполярно в течение ледникового периода. Действительно, во флоре арктической обла-

сти род *Dryas* стоит совершенно изолированно в морфологическом и систематическом отношениях, и не имеет ближайших родственников в арктической флоре северного полушария. По Focke ¹⁾ род *Dryas* представлен на земном шаре всего 2 очень близкими между собою видами; из них *D. octopetala* L. „eine weit verbreitete Glacialpfl., in allen Polarländern und auf allen im Glacialgebiete gelegenen Hochgebirgen Europas, Asiens und Nordamerikas“, тогда как другой вид—*D. Drummondii* Richards. „grösser, mit breiteren Kelchabschnitten und gelben Bl., in Ostsibirien, dem arktischen Amerika und auf den Rocky Mountains“. В арктической Америке и в Восточной Сибири (im Tschuktschenland) встречается еще разновидность *D. octopetala* L. var. *integrifolia* (Vahl). Dalla Torre et Harms ²⁾ принимают тоже только 2 вида этого рода: „Sp. 2. Eur., Asia et Amer. temp. et arct.“, тогда как в Index Kewensis в 1895 году ³⁾ приведено 3 самостоятельных вида этого рода с следующими ареалами распространения: *D. Drummondii* Richards. Sibir. or.; Am. arct., *D. integrifolia* Vahl, Groenland.; Am. bor. и *D. octopetala* L. Reg. bor. temp. et arct., остальные же различными исследователями установленные виды этого рода приводятся в Index Kewensis, как синонимы гл. обр. наиболее распространенного циркумполярного аркто-альпийского вида *D. octopetala* L. Таковы следующие виды:

D. alpina Salisb. Prod. 363.

D. chamaedrifolia S. F. Gray, Nat. Arr. Brit. Pl. II. 578.

D. chamaedryoides Pall. Reise. III. App. 733.

D. depressa Bab. in Trans. Bot. Soc. Edinb. I. 195.

D. pentaphyllaea Hill. Veg. Syst. XVI. * 30.

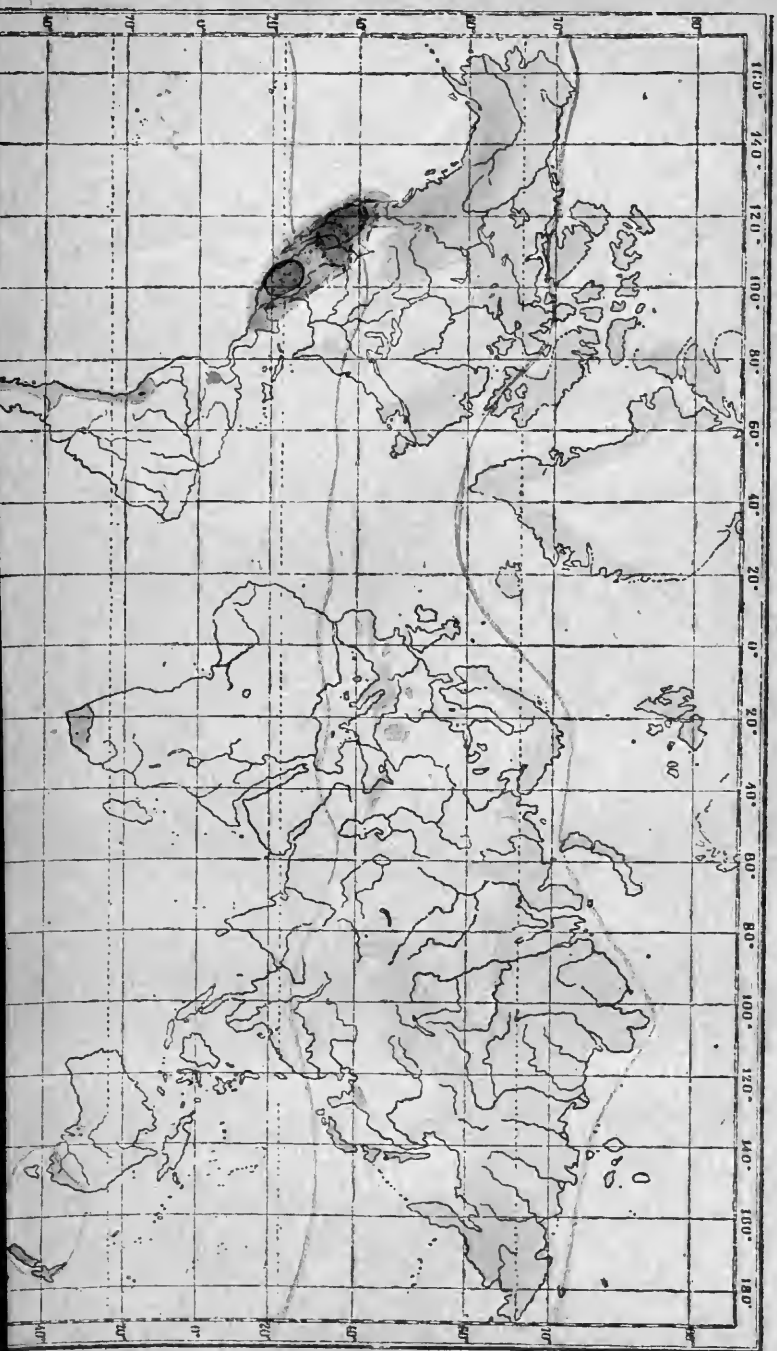
Кроме того *D. chamaedrifolia* Richards. in Frankl. Narr. Ist. Journ. 740, по Index Kewensis, есть синоним

¹⁾ См. Engler et Prantl. Natürl. Pflanzenfam. III Teil, 3 Abt. 1894, p. 38.

²⁾ Dalla Torre et Harms. Genera Siphonogamarum. 1901, p. 209.

³⁾ Index Kewensis. 1895, p. 801.

Карта географического распространения по земному шару рода *Dryas* и некоторых филогенетически близких к нему родов из *Dryadinae*, *Sergosargrae* и *Nolodiscaceae*.



3. Ареал *Cowania* (3—4 вида), Калифорния, Сев. Амер. и Евразии.
4. Ареал *Dryas* (4—5 видов), аркт. обл. и горн. страны Сев. Амер. и Евразии.
5. Ареал *Sergosargraus* (6 вид.) и *Purshia* (1 вид.) от Мексики до Орегона.
6. Ареал родов *Adenostoma* (2 в.), *Coleogyne* (1 в.) и *Chamaedactylis* (1 в.) — всего 4 вида в Калифорнии.
7. Сев. и южн. границы распр. (в сев. полуш.) и ареалы (в южн. полуш.) рода *Geum* (36—46 вид.).

D. Drummondii Richards. in Hook. Bot. Mag. t. 2972, а *D. tenella* Pursh. Fl. Am. Sept. I. 350 есть синоним *D. integrifolia* Vahl, in Skriv. Naturh. Selsk. Kjoeb. IV. II. (1798). 171.

Наконец, несколько описанных ранее Палласом видов рода *Dryas* оказались, по Index Kewensis, синонимами *Geum anemonoides* Willd. (As. bor., Kamtschat., Am. arct.), *Coluria geoides* Ledeb. (Sibir.) и *Dalibarda fragarioides* Michx., т. е. *Waldsteinia fragarioides* Tratt. (Am. bor.).

В 1906 г. описан был новый вид *D. tomentosa* Fagг.¹⁾ из Северной Америки. Вид этот, по своим морфологическим признакам, наиболее близок к североамериканской *D. Drummondii* Richards. и к описанной в самое последнее время (в 1918 г.) С. В. Юзепчуком²⁾ восточно-сибирской *D. grandis* Juz. Эти три вида, отличающиеся прямостоячими лепестками, по мнению С. В. Юзепчука, образуют одну естественную группу, которую можно противополжить прочим дриадам, характеризующимся растопыренными лепестками. Весьма важным является то обстоятельство, что восточно-сибирская *D. grandis*, благодаря своим более узким чашелистикам, белым лепесткам и голым нитям тычинок³⁾, несомненно стоит гораздо ближе своим североамериканским родичей к формам типа *D. octopetala* L. Обстоятельство это должно сыграть большую роль при решении вопроса о родине названного типа, повидимому, более молодого по сравнению с типом *D. Drummondii* Richards. и *D. grandis* nob. “.

D. grandis Juz. описан С. В. Юзепчуком по многочисленным экземплярам из Енисейской губ. (из бассейна р. Хатанги), из Якутской области (из бассейна р. Оленека), из Якутской обл. и из Иркутской

¹⁾ In Ottawa Natural., XX. 1906, p. 110.

²⁾ С. В. Юзепчук. Новый вид дриады. Журнал Русского Ботанического общества. 1920, pp. 18—25 (Рукопись поступила в редакцию 28 ноября 1918 г.).

³⁾ У *D. Drummondii* Richards. и *D. tomentosa* Fagг. нити тычинок волосистые и лепестки желтые.

губ. (из бассейна р. Лены) и из Иркутской губ. (с Саянских гор). Изученные автором экземпляры хранились в Герб. Главн. Бот. Сада в Петрограде частью неопределенными, частью не точно определенными под именами: *D. octopetala*, *D. octopetala* var. *longifolia* Rgl., *D. Drummondii*, *D. longifolia* C. A. M., *D. integrifolia*. Таким образом в качестве синонимов к установленному новому виду *D. grandis* n. sp. С. В. Юзепчук приводит следующие названия: *D. Drummondii* Turcz. et *D. Drummondii* Ledeb. (non Richards.), *D. longifolia* C. A. M. in sched. et mss., *D. octopetala* var. β . *longifolia* Rgl. et Tiling. Flor. Ajan. и *Dryas* sp. auct. plur. На приложенном к работе С. В. Юзепчука рисунке (l. c. p. 25) дан общий вид *D. grandis* Juz. в цвету и в плодах и анализы цветка как этого вида, так, для сравнения, и *D. Drummondii*. Я просмотрел гербарный материал, обработанный С. В. Юзепчуком, и убедился в том, что действительно установленный им новый вид хорошо отличим и от *D. octopetala* L., и от *D. Drummondii* Richards.; последний вид неправильно, следовательно, приводился для Восточной Сибири, и ареал его должен быть ограничен лишь Сев. Америкой, о чем автор определенно говорит на стр. 24 своей работы: „Vera *D. Drummondii* Richards. in Sibiria certissime deest et a *D. grandi* nob. dimensionibus minoribus, foliis brevioribus ellipticis v. obovatis supra haud nitentibus et saepe tomentosiusculis, scapo interdum bifloro, sepalis late ovatis, petalis luteis latioribus subtus ad nervum medium plerumque plus minusve pubescentibus, filamentis pilosis valde differt“. Таким образом в Восточной Сибири имеется два вида рода *Dryas*—*D. grandis* Juz. и *D. octopetala* L., и от последней *D. grandis* Juz. действительно отличается, как указывает автор, следующими признаками (l. c. p. 24): „A formis variis speciei collectivae *D. octopetalae* L. *D. grandis* nob. imprimis petalis suberectis neque patentibus omnino est diversa, nec non totae plantae dimensionibus, foliis basi acutatis

neque truncatis v. subcordatis, foliorum pubescentia, sepalis latioribus facile distinguitur“.

Что касается самой *D. octopetala* L. s. l., то, согласно исследованиям С. В. Юзепчука, вид этот „est grex valde polymorphus“, и то, что обыкновенно в разных странах голарктики, в арктической обл. земного шара и на горах в альпийской области, принималось до сих пор за один и тот же вид, оказывается, по исследованию С. В. Юзепчука, различными мелкими видами или географическими расами. Так, например, *D. octopetala* из альпийской области Кавказа по наблюдениям С. В. Юзепчука, есть особый вид или раса, морфологически не тождественная с *D. octopetala* швейцарских альп или арктической области Европы. До опубликования полной работы С. В. Юзепчука о роде *Dryas* я с своей стороны воздерживаюсь от точного установления количества видов и их ареалов на земном шаре, но уже и опубликованные результаты этой интересной и тщательной работы дают достаточно материала для решения общего вопроса, мною здесь затронутого, — представляет ли род *Dryas* тип арктический или альпийский, попал ли он в ледниковую эпоху с севера на юг в альпийские высоты горных хребтов голарктики, или, наоборот, он в арктическую область мигрировал в течение ледникового периода с юга из альпийских высот южных хребтов голарктики. Из работы С. В. Юзепчука мы видим, что во-первых род *Dryas* полиморфнее, чем думали до сих пор, и цикл его форм не ограничивается 2—3 видами, а значительно больше; во-вторых мы видим, что более древние типы рода *Dryas* сосредоточены в Сев. Америке; в-третьих мы видим, что то, что до сих пор понималось под именем циркумполярного, арктическо-альпийского вида *D. octopetala* L. s. l. есть вид сборный, состоящий из целого ряда мелких местных рас, очевидно более нового происхождения; и, наконец, мы видим, что восточно-сибирская *D. grandis* Juz. представляет промежуточный

морфологический тип между более древними американскими типами, вроде *D. Drummondii* Richards. и *D. tomentosa* Farg.,—с одной стороны, и циркумполярным, аркто-альпийским сборным видом—*D. octopetala* L. s. l.—с другой. Ареал географического распространения этой переходной формы находится, как мы видели, в Восточной Сибири, и, если допустить, что род *Dryas* первоначально возник в Сев. Америке, где и по сей час находятся более древние и более устойчивые его типы, то в арктическую область Азии он, очевидно, проник с востока, через Восточ. Сибирь, где и сохранилась промежуточная форма—*D. grandis* Juz.

Если мы обратимся к более детальному рассмотрению географического распространения сборного вида *D. octopetala* L. s. l., то внимание наше остановится на следующем факте. *D. octopetala* распространена циркумполярно везде в арктической области, в лесной области голарктика ее не имеется, равно как нет ни одного представителя вообще этого рода в лесной области земного шара; но в альпийских высотах гор, как Евразии, так и С. Америки, мы снова находим представителей этого рода и даже сборного вида *D. octopetala*, хотя и несколько отличных морфологически от рас арктических. Но *Dryas* встречается далеко не на всех альпийских высотах горных хребтов голарктика. Так, совершенно нет представителей этого рода в горах Туркестана (кроме Джунгарского Ала-тау), Гималай и западн. Китая, хотя в альпийских высотах Сибирских гор и в горах Европы и Кавказа, равно как и везде в горах Сев. Америки встречаются представители рода *Dryas* и в частности из наиболее молодого типа—*D. octopetala* L. s. l. Буассье¹⁾ дает следующую географическую характеристику *D. octopetala* L.: „in montibus Europae borealis et mediae, Sibiriae totius, Americae borealis; ad meridiem usque ad Hispaniam borealem et Italiam mediam progreditur“. В

¹⁾ Boissier, Ed. Fl. Or. II, p. 696.

Европе самыми восточными пунктами нахождения *D. octopetala* L. являются альпийские высоты Македонии и Главного Кавказского хребта: „Hab. in rupestribus regionis alpinae, Macedonia in Scardo (Griseb.), alpes totius Caucasi, alt. 7000—9000' (Ledeb., C. A. Mey.), Daghestania et Salatavia Caucasi orientalis, 6600—8400' (Rupr.)“. Таким образом род *Dryas* ныне отсутствует в Мал. Азии, в горах Малого Кавказа, Ленкорани, в горах Персии, Афганистана и Белуджистана, на Тянь-Шане, в Гималае, Тибете, в альпийской области западных высокогорных провинций Китая (в Гань-су, Сы-чуане, Юн-нане), хотя горные страны эти весьма богаты разными видами высокогорной альпийской области, некоторые представители которых, возникнув еще в третичный период в высокогорных странах Средней и Центральной Азии, отсюда, под влиянием ледниковых периодов, распространились далее как по горным хребтам всего голарктика, так и в арктическую область Евразии и Сев. Америки. Таковы, наприм., некоторые представители подрода *Eugentiana* Ksnz. рода *Gentiana* Tournef.¹⁾ и мн. др. высокогорные типы. Если бы род *Dryas* возник в горных странах Азии, то, конечно, должны были бы сохраниться альпийские и альпийско-арктические виды этого рода до сих пор в альпийских высотах Средней Азии, а в более нижних горизонтах центрально-азиатских горных стран—роды, морфологически близкие к роду *Dryas*. Однако, по отношению к этому именно роду, мы этого-то и не наблюдаем. Отсутствие *Dryas octopetala* L. s. l. в горах Средней и Центральной Азии, существование вида этого в южн. Европе лишь в сев. части Испании, в средней части Италии, на Балканском полуострове лишь в Македонии, и на Кавказе лишь на Главном Кавказском хребте, при полном отсутствии его в южных хребтах Испании, Италии, Балканского

¹⁾ См. Н. И. Кузнецов. Подрод *Eugentiana* miki рода *Gentiana* Tournef. — Труды СПб. Общества Естествоиспыт. 1894 год, стр. 1—513, с 4 картами географич. распространения и 1 табл. рис.

полуострова, в альпийских высотах всей Передней Азии (Мал. Азии, Малого Кавказа, Армении, Персии и т. д.), представляет факт довольно знаменательный для выяснения вопроса о месте происхождения рода *Dryas*. К этому следует прибавить еще другой знаменательный отрицательный факт—отсутствие среди современной арктической и горной флоры всего Евразийского материка типов, морфологически близких к роду *Dryas*, которые можно было бы рассматривать, как типы исходные, родоначальные для самого рода *Dryas*. И в арктической области земного шара, и в высокогорной области Евразийских гор род *Dryas* стоит совершенно обособленно в системе и ближайших родственников там не имеет.

Род *Dryas* принадлежит к группе *Rosoideae-Potentilleae-Dryadinae* сем. *Rosaceae*. Ближе всего морфологически к роду *Dryas* стоят два рода: *Cowanina* Don и *Fallugia* Endl. Виды обоих этих родов представлены кустарниками, с листьями отчасти похожими на листья *Dryas*, но лопастными или глубоко-перисто-рассеченными, а не цельными, как у *Dryas*. Цветки, также как у *Dryas*, сравнительно крупные, белые. Морфологические отличия *Dryas* от *Cowanina* и *Fallugia* не весьма существенные, а именно *Dryas* имеет цветки 8—9-членные, *Cowanina* и *Fallugia*—5-членные. *Dryas*—полукустарник арктическо-альпийского климата, *Cowanina* и *Fallugia*—б. или м. крупные кустарники, свойственные горным странам, но не альпийской области, а более теплым нижним зонам гор. Это скорее высокогорные ксерофиты. *Fallugia* имеет двойную чашечку (внешнюю), *Cowanina* внешней чашечки не имеет, также как и *Dryas*. Строение андроея и гинецея во всех трех родах одно и то же. Характерно для всех трех родов устройство перистого столбика, б. или м. сильно разрастающегося при плодах в своеобразный летательный орган. Число плодолистиков и плодиков у всех трех родов неопределенное, многочисленное.

(Продолжение следует).

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922.

Т. III.— Выпуск 26.

1 июля.

М. М. Илjin. М. М. Ильин.

Saussurearum species novae Asiaticae.— Новые виды рода *Saussurea* из Азии.

I.

***Saussurea sulcata* Iljin sp. nov.**

Planta perennis. Radix primaria longa, recta, valde crassa, cortice fragili, radiculis lateralibus omnibus parvis. Caulis altus circa 40 ctm. lg., parce superne ramosus, manifeste plus minus profunde sulcatus, leviter arachnoideus, fere aphyllus, solum modo basi ramificationis folio parvo. Folia virescentia, radicalia numerosa, magna, petiolata, petiolis laminis minoribus, laminis ovato-triangularibus (10—15 ctm. lg.), leviter undulatis, subtus prominenter nervosis, irregulariter late-lobatis vel plus minus profunde laciniatis, basi subemarginatis in petiolum cuneatim transgredientibus, utrimque, praesertim subtus, atque petiolis, leviter arachnoideis; folia caulescentia basi solum ramificationis (specimen nostrum folio uno caulescenti) valde parva (circa 1 ctm. lg.), sessilia, integerrima. Capitula singularia in summis ramis longis, grandia, ad 3—3,5 ctm. lg. et 2,5—2,75 ctm. lat., involucri phyllis pluriseriatis, imbricatis, ad exteriora grada-

tim decreescentibus, leviter unicarinatis, flavescenti-virescentibus, arachnoideis et exterioribus praesertim glandulosis et sparse hirtis. Receptaculum dense setis albis obtectum, setis involucri dimidium subaequantibus. Flores corollis purpurascenscentibus circa 20—23 mm. lng., plus minus glandulosis, limbis aequantibus; staminum filamentis fere glabris vel superne leviter brevipapillosis; antheris longe caudatis, villosis; styli ramis adpresse hirsutis; pappis ad 15—17 mm. lng., plumosis, uniseriatis. Achaenia circa 5 mm. lng., appressa, nitida, glabra, variegata, olivacea picturis atro-fuscis.

Habitat in Turkestan: Fergana; Margelan prope pag. Kul. 1913, № 446. Legit N. Dessiatova.

A speciebus omnibus Saussureae, videtur, valde distat.

***S. caespitans* Iljin sp. nov.**

Planta perennis, caespitosa. Radices longissimae ramosae et valde fibrosae. Caules numerosi, abbreviati, squamis fuscis ex foliorum reliquiis dense vestitis et caespitem densum formantes; caules hornotini tenues, virentes, arachnoideo-pilosi, foliis communis. Folia lanceolata circa 2,5—3,5 ctm. lng. et 5—8 mm. lat. in petiolum planum gradatim transgredientia, uninervia, crassulata, remote pinnati-emarginata, vel fere integerrima dentibus in extremo breviter cartilagineis, praesertim subtus pilosoarachnoidea; folia superiora minora et integerrima. Capitula numerosa, brevipedicellata, inflorescentiam corymbosam paulum oblongum formantia, cylindrica, 15—20 mm. lg., 5—7 mm. lat., abunde arachnoidea; involucri phyllis plerumque 6-seriatis, acutiusculis, partim purpureis vel fere ex toto atro-purpureis, nervo medio bene conspicuo. Receptaculum setis paucis albis tenuibus, fere involucri ad $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ attingentibus. Corolla rosea ad 14 mm. long., parte sympetalica infra longa, angusta (circa 6 mm. lg.), supra campanulata (circa 4 mm. lg.) et limbo ad 3,5 mm. lg. Staminum filamenta glabra; antherarum caudae villosae pl. mn. breves.

Styli rami adpresse hirsuti, annulo infra ramos pilorum longiorum. Pappus biserialis: serie externa valde brevi, exigua, setacea, serie interna ad 10—11 mm. lg., plumosa, magis numerosa. Achaenia longa angusta ad 6 mm. lng., variegata, leviter curvata.

Habitat in Turkestan: Semiretschensk: 1) Jarkent, montes prope Sary Jassy. 1910, № 1650. Legit A. M. Michelson; 2) Lepsinsk, montes Tschingis. 1909, № 1094. Legit R. I. Roshevitz.

E grege polymorpho *S. salicifoliae* L.

Первое из описываемых растений *S. sulcata* резко отличается от других видов рода *Saussurea* по весьма толстому главному корню, покрытому тонкой слоистой ломкой коркой, почти безлистному слабо ветвистому бороздчатому стеблю, сравнительно крупным одиночным на конце ветвей корзинкам и плоским сжатым, блестящим с пестрым рисунком семянкам.

Второй из описываемых видов *S. caespitans* является одним из звеньев полиморфной группы *S. salicifolia*. Характерные его отличия указаны в латинском тексте.

П. Н. Овчинников. P. N. Ovczinnikov.

1. *Androsace Olgaе* Ovczinn. sp. n.

(Sect. *Chamaejasme* Koch.)

Planta laxe-caespitosa, longe-stolonifera. Stolones rubelli sparse pilosi. Folia anguste-lanceolata v. late-lineararia, glabra, sed margine pilis paucis simplicibus, elongatis oblecta, 10—16 mm. lg. et 1—2 mm. lt. Scapi (1—6) elongati, erecti, sparse pilosi albescentes. Bractee oblongae pedicellos superantes, aequantes aut 2—3-plo breviores a basi unitae. Umbella 6—9-flora. Calycis lacinae pilis lanatis oblectae. Tubus corollae oblongo-

sphaericus calycis tubo subaequans, limbus calycem superans. Capsula calyce paulo longior.

Affinitas: *A. Chamaejasme* Host nostra species affinis est, sed foliis angustioribus glabrioribusque, stolonibus longioribus, scapis elongatis, longioribus, erectis et glabrioribus, calycibus lanato-pubescentibus etc. differt.

Syn. *A. Chamaejasme* Host v. *angustifolia* Rgl. et B. Fedtsch. in O. A. и Б. А. Федченко, *Conspectus Florae Turkestanicae*, p. 5 (1913) 7—8. *A. angustifolia* B. Fedtsch. (nomen) ibid.

Spec. exam. 1) Reg. Semireczensk. Prope Lierek-tuss et Kerchen superior. 1886. Leg. Krassnow. 2) ibid. Джаркентский у. Около выс. Охотничьего по р. Нарынкулу. 1910. 1. VII. № 1881. А. И. Михельсон.

Это растение названо в честь умершей в 1921 году нашей знаменитой исследовательницы флоры Туркестана Ольги Александровны Федченко (nomen in memoriam beatae Olgaе Alexandrovnae Fedtschenko dedimus), которой впервые оно собрано в Алайском хребте в 1871 году¹⁾. Этот вид Б. А. Федченко (B. A. Fedtschenko) отметил (l. c.) как var. *angustifolia* Rgl. et B. Fedtsch. от *A. Chamaejasme* Host. Там же Б. А. Федченко высказал мнение, что описанная варьяция может быть заслуживает выделения в особый вид—*A. angustifolia* B. Fedtsch. Сохранить это название не представляется возможным т. к. под таким именем Laxman описал форму из цикла *A. las-tiflora* Pall.

Гербарий Главного Ботанического Сада.

25. V. 1922.



¹⁾ Эти экземпляры мне видеть не пришлось, т. к. их не имеется в Гербарии Бот. Сада.

²⁾ См. Andrews, Bot. Repos. X (1811) 647.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922.

Т. III.— Выпуск 27—30.

29 июля.

Н. Базилевская. N. Basilevskaja.

Критическая заметка о секциях *Laguropsis* и *Sphaerocystis* р. *Astragalus* подрода *Calycocystis*.

При определении астрагалов туркестанского гербария Главного Ботанического Сада, подрода *Calycocystis*, мною были найдены экземпляры, которые не могли быть отнесены ни к одной из секций указанного подрода т. к. соединяли признаки 2-х секций—*Laguropsis* и *Sphaerocystis*. Их близкое родство с некоторыми видами не позволяло однако выделить их в особую, промежуточную секцию.

В своей монографии астрагалов¹⁾ Бунге, давая описание секции *Laguropsis* говорит об ее близком сходстве со следующей за нею секцией *Sphaerocystis* и вместо описания последней он указывает: „*Omnia ut in Laguropsi sed stipulae inter se connatae et flores flavi vel ochroleuci*“. При тщательном ознакомлении с типичными экземплярами указываемыми в монографии Бунге и в книге „Астрагаловые Туркестана“²⁾, а также и с обширными коллекциями гербария, оказалось, что лишь для трех видов, именно *A. calycinus* M. B., *A. follicularis* Pall. и *A.*

¹⁾ Bunge. Generis Astragali species gerontogaeae, pars prior, p. 138.

²⁾ Путешествие в Туркестан А. П. Федченко. Т. III, вып. 15. Бунге Астрагаловые (в Изв. Общ. любит. естеств., антроп. и этногр. Т. XXVI, в. 2).

argalyensis Bge. можно определенно говорить о сросшихся прилистниках, все остальные виды имеют прилистники или совершенно свободные или же (и таких меньшая часть) едва у основания соединенные между собою.

Что касается другого признака — окраски цветов, здесь дело обстоит сложнее. Недоразумения, связанные с разделением на секции по цвету венчика возникают на каждом шагу при определении и тем более при описании новых видов. Возьмем например *A. nobilis* (Bge) B. Fedtsch. Свободные прилистники заставляют отнести этот вид к секции *Laguropsis*¹⁾, между тем венчик у описываемого растения желтый, что служит признаком секции *Sphaerocystis*. Далее, во Флоре западного Тянь-Шаня²⁾ где имеется диагноз *A. nobilis* описан также впервые *A. dschanbulakensis* B. Fedtsch. очень близкий к предыдущему, но с лиловыми цветами. Сам автор предполагает, что это лишь разновидность. Однако по Бунге эти чрезвычайно близкие виды должны быть определены как принадлежащие к различным секциям. Точно также Ледебур³⁾ указывает на близкое сходство *A. lupulinus* Pall. и *A. laguroides* Pall., двух видов встречающихся вместе в одних и тех же условиях местообитания и отличимых только цветом венчика. В гербарии Ботанического Сада имеется много таких экземпляров, относящихся к тому или другому виду секции *Sphaerocystis*, но имеющих лиловые или красные цветы. Опираясь на указанные противоречия, я считаю необходимым соединить обе секции в одну, сохранив за нею название *Laguropsis* как ранее описанной. Следствием этого является уничтожение нескольких видов с оставлением их как цветковых вариаций. Таким образом секция *Laguropsis* Bge (emmend) включает в настоящее время 20 видов,

¹⁾ *Conspectus Florae Turkestanicae* pars II, p. 242, № 1345.

²⁾ Тр. Бот. Сада. Т. XXIV. 1905 г. Фл. Зап. Тянь-Шаня. II, № 480.

³⁾ *Led. Fl. ross.* I, p. 646.

из которых 5 новых и описания их приводятся ниже.

Распространение секции ограничивается азиатской Россией, 1 вид встречается в Персии (*A. subscindus* Boiss.) и 1 вид на Кавказе (*A. calycinus* M. B.), остальные в горных областях Туркестана и в южных губерниях Сибири. Один вид найден также в зап. Монголии. Граница распространения проходит по западным окраинам горной Бухары (крайнее западное местонахождение Гузарское бекство), через юг Самаркандской обл. и восточные горные уезды Сыр-Дарьинской обл. От хребта Каратау она свертывает на восток, идет вдоль гор до р. Или поднимается снова к северу, огибает с севера оз. Балхаш, направляясь на запад до границы Тургайской обл., затем снова идет на север и, наконец, захватывая Атбасарский уезд идет на восток через Акмолинскую обл. юг Томской (Бийский у.) и Енисейской губ. (Минусинский у.), через Иркутскую губ. поднимаясь до северных берегов Байкала и по Забайкальской обл. до р. Шилки. Отсюда спускается по реке и сначала по границе Китая, огибая Урянхайский край, затем по границе Туркестана, через Кульджу спускается до Памира, проходит по югу Ферганской обл. (в Памире наша секция не встречается) и, огибая с юга горную Бухару, замыкается на ее западных окраинах. Кроме этого сплошного ареала, покрывающего весь горный Туркестан, имеются еще оторванные местонахождения: Персия г. Демавенд, Кавказ—Дагестан, Ставропольская губ. и Армения. Особенный интерес представляет собою совершенно обособленное местонахождение *A. microcystis* Vge. Вид этот найден исключительно в одном месте по горам у Хал-ата, на северо-западной окраине Бухары. Как известно, здесь разбросаны отдельные пески Кызыл-Кумы, среди которых разбросаны отдельные горные гряды. От горного Туркестана эти гряды отделены целым морем песков. Каким же образом попал сюда представитель нашей секции, ареал которой так тесно связан с непрерывными горными цепями?

Н. Зарудный, исследовавший в 1912 г. восточный Кизыл-Кум также указывает¹⁾ на то, что в наиболее высоких из всех Кизыл-кумских возвышенностей, в горах Ак-тау, им было найдено деревцо арчи, неизвестно каким образом занесенное сюда. Быть может между горными грядами Кизыл-Кума и Туркестанскими горами в далекие времена существовала какая то связь, уничтоженная могучей рукой природы и оставившая по себе память в виде отдельных растений?

Сопоставляя морфологические и систематические данные, я пришла к следующим выводам: центром распространения секции является северо-восток Туркестана, Семипалатинская и отчасти Семиреченская обл.—Тарбагатай и Джунгарский Алатау. Здесь на скалистых склонах гор найдены 8 из 15 встречающихся в Туркестане видов, из них *A. ellipsoideus*, наиболее типичный и примитивный представитель секции может быть признан ее родоначальником. Отсюда расселение направилось главным образом в две стороны на северо-восток и на юго-запад по горным цепям. Крайним северным пунктом являются северные берега Байкала приблизительно на 56° северной широты (*A. lupulinus* Pall.) крайним восточным—г. Перчинск. На западе как уже сказано ареал прерывается. Дошедший до Кавказа *A. calycinus* заходит на север до 43° северной широты. По морфологическим признакам он значительно отличается от *A. ellipsoideus* и ближе всего стоит к *A. follicularis*, распространившемуся на восток, и к *A. subsesquidus*, найденному только в Персии.

По отношению к другим секциям того же подрода секция *Laguropsis* стоит ближе всего к *Cysticalyx* и *Bucharica*. С *Cysticalyx* наша секция связывается посредством *A. megalomerus* с одной, и *A. rhacodes* с другой стороны. Виды эти очень сходны и, повидимому, родственны между собою.

¹⁾ Н. Зарудный. Поездка летом 1912 г. по восточному Кизыл-Куму. В Изв. Русск. Географ. Общ. Т. XLIX. 1913 г., вып. IV--VI.

Весьма возможно, что различия их создались главным образом условиями обитания. Ареал *A. rhacodes* приурочен к долинам рек и склонам предгорий Ферганекой и юга Семиреченской областей и лишь один экземпляр найден в горной Бухаре, на высоте 5,500 ф. над уровнем моря (р. Хинкоу, Липский!) по своим признакам он напоминает *A. megalomerus* и отличается главным образом только хорошо развитым стеблем. Типичные *A. megalomerus* также имеют, правда сильно укороченный стебель, что ставит его на границе между секциями *Laguropsis* и *Cysticalyx*. С другой стороны к *A. megalomerus* очень близка монотипная секция *Bucharica*. К сожалению, единственный представитель ее *A. Bucharicus* Rgl. найден до сих пор лишь в одном месте—г. Гази-Майлик и не имеет цветов. Оставшиеся чашечки и зрелые плоды очень сходны с *A. megalomerus*. Очень интересный и редкий для рода *Astragalus* признак—простые, не перистые листья также приближает его больше всего к этому виду т. к. у *A. megalomerus* б. ч. три листочка, из которых конечный очень часто гораздо крупнее других.

В описание секции *Laguropsis* Bge (emmend) надлежит внести следующие изменения: *Stipulae petiolo adnatae, inter se liberae vel connatae. Flores purpureascentes, violascentes, flavi vel ochroleuci. Bractae parvae membranaceae persistentes, rarissime magnae.*

Ключ для определения видов.

1. Опушение чашечки двураздельное: волоски прикреплены по середине или ближе к одному концу 2.
- + Опушение чашечки простое: волоски прикреплены у основания 17.
2. Опушение чашечки смешанное из черных и белых волосков равномерно распределенных по трубке 3.
- + Опушение чашечки белое, черные волоски примешиваются только у зубцов в незначительном количестве 9.
3. Прицветники длиною почти равны трубке чашечки широкпе, пленчатые 4. *A. follicularis* Pall.
- + Прицветники короче трубки чашечки 4.
4. Листочки очень крупные, округлые или продолговатые с острием на конце, конечный лист б. ч. крупнее других 20. *A. megalomerus* Bge.
- + Листочки мелкие 5.

5. Листочки широкие, яйцевидные или обратно-яйцевидные, тупые, или
наверху сужающиеся в острие
+ Листочки ланцетные заостренные 6.
6. Листочки 12—20 парные яйцевидные зеленые с редким опушением.
Плод почти голый, завязь сидячая 7.
+ Листочки 2—6 парные, обратно-яйцевидные, плод прижато волоси-
стый, завязь на ножке 6. *A. subsecundus* Boiss.
7. Листочки 4—5 парные, стрелки вдвое длиннее листьев 5. *A. calycinus* M. B.
+ Листочки 5—12 парные, стрелки едва длиннее листьев 10. *A. Neo-Fedtschenkoanus* n. sp.
8. Венчик пурпурный, крылья цельнокрайние 8.
+ Венчик желтый, крылья двулопастные 7. *A. dilutus* Bge.
9. Цветочные стрелки почти равны листьям или едва длиннее их 3. *A. kurtshumensis* Bge.
+ Цветочные стрелки длиннее листьев 10.
10. Волоски чашечки неправильно двураздельные 13.
+ Волоски чашечки прикреплены посредине 11.
11. Листочки 3—4-х парные, острые, прилистники широкие, трехуголь-
ные; боб одногнездный, цветы пурпурные 19. *A. microcystis* Bge.
+ Листочки 5—11 парные, широко эллиптические, прилистники корот-
кие; боб двугнездный, цветы желтые 1. *A. ellipsoideus* Led.
12. Листочки 3—5 парные, линейно ланцетные цветы желтые
+ Листочки эллиптические 5—10 парные, цветы желтые 13. *A. schachimardanus* n. sp.
13. Крылья венчика цельнокрайние 2. *A. petropyleus* Bge.
+ Крылья выемчатые или двулопастные 14.
14. Волоски чашечки прикреплены посредине, прилистники свободные;
зубцы чашечки шиловидные; боб выступающий из чашечки 15.
+ Волоски чашечки неравно двураздельные, прилистники высоко спре-
шесся, шелковистые; боб заключенный в чашечке 8. *A. sabuletorum* Led.
15. Парус наверху почти без выемки, крылья кверху расширяющиеся 18. *A. arcylensis* Bge.
+ Парус 6. или ж. выемчатый 9. *A. Schrenkianus* F. et M.
16. Парус широкий, округлый, с глубокой выемкой наверху 16.
+ Парус продолговатый, узкий 12. *A. violaceus* n. sp.
17. Листочки широкие, тупые, обратно-яйцевидные, стрелки б. ч. длин-
нее листьев 11. *A. nobilis* Bge. et B. Fedtsch.
+ Листочки острые, стрелки едва длиннее листьев, иногда короче их 14. *A. sphaerocystis* Bge.
18. Листочки узко ланцетные 18.
+ Листочки широко-овальные, острые 19.
19. Опушение чашечки чисто белое; листья зеленые, черешки и стрелки
толстые, торчащие 15. *A. lupulinus* Pall.
+ Опушение чашечки белое с примесью черных волосков; листья сере-
бристо-пушистые, черешки тонкие 17. *A. spinulosus* n. sp.
16. *A. inaequalifolius* n. sp.

1. *A. ellipsoideus* Led. Fl. alt. III, p. 319; Fl. ross. I, p. 645, excl. var. β et γ : Ic. pl. Fl. ross. t. 297.—
Bunge Astrag. geront. n. 963.—Бунге. Астрар. Туркест.
№ 169.—Kar. et Kir. alt. n. 254.—Enum. song. n. 268—
Enum. Semenow. n. 283.

Семипалат. обл. Сайкан: долина р. Чакпактас.
8. VI. 04 г., № 25 (В. Сапожников!). Монрак. Кич-

кине-тау сев. скалистые склоны. 30. V. 04 г., № 24 (В. Сапожников!). Зайсанск. у., поселок Кендерлык, склоны гор. 2. VI. 14 г.; гора Тологой, каменная степь. 23. V. 14 г.; Саур. р. 6. Джеминей в среднем течении, каменные склоны. 31. V. 14 г.; р. Кусто, ущелье кам. скл. 24. V. 14 г. (Б. Шишкин!). Тарбагатай, р. Бокай, скалы. 10. VI. 14 г. (Б. Шишкин и В. Генина!). Зайсан. кам. склоны. 17. VI. 08 г., № 21 и по левому бер реки Кальджира. VI. 08 г. (Келлер!). Семипалат. у. г. Чингиз, по каменист. скл. долины р. Копы. 30. V. 14 г., № 568 (К. Косинский!). бл. Балхаша (А. Никольский!). Зонгория, Кызылрай. 27. V. 1847 г., № 6293 (Шренк!). В Киргизской степи бл. Узунбулака и на горах Акчаулы (Карелин и Кириллов!). Кальджирская долина, Чиганчий горы, конец июня 08 г., № 20 (Келлер!). Иртыш (Политов!). Семиреченск. обл. Тр. Семипалат.—Верный, между ст. Арасанской и г. Копалом, степь, 8. V. 12 г. (Б. Шишкин!) и близ Копала, на песчаной почве (Людвиг!).

Экземпляр собранный Б. А. Келлером в Кальджирской долине (Чиганчий горы, глинистые сланцы, № 20) отличается очень крупными листочками и соцветием приближающими его к *A. megalomergus* Bge.

var. kuldshensis var. nov. Pili calycini basi fixi.

Кульджа. Нижний Талды, Иренхабирга 4000' 15. V. 79 г. (Регель!); верхний Талды 17. V. 79 г. 5000' (Регель!). Иренхабирга 8000' 24. V. (Регель!). Тарлагау 9000' (Кунгес.) 3 августа 79 г.

2. *A. petropylensis* Bge. Astrag. sp. geront. n. 964.—

Астраг. Туркестана, № 170.

A. ellipsoideus Led. β intermedius Led. fl. alt. t. 3, p. 319, fl. ross. I, p. 645.

Семипалат. На солнечных скатах Пригонной сопки близ Усть Каменогорска (Ледебур). Зайсанский у. Нарымский хребет, долина р. Иртыша, пески Кызыл-Кум к сев. от деревни Мечеть. 25. VI. 15 г. (Яковлев!).

3. *A. kurtshumensis* Bge. Astr. 962.—Астр. Турк., № 168.

A. ellipsoideus. Bong. et Meyer. Suppl. fl. alt № 84 (ex parte).

Семипалат. обл. На песках у впадения р. Курчум в Иртыш (Политов).

4. *A. follicularis* Pall. Astrag. tab. 14. — Led. fl. alt. 3, p. 822. — Fl. ross. I, p. 644. — Bge., Astr. sp. № 960. — Астр. Турк., № 167.

Семипалат. Зайсанск. у. у р. Аягуз, вдоль верхнего течения, от Дженишке до рудн. Григорьевского. 26. VI. 14 г. (Сапожников! и Генина!). Семипалат. у. истоки р. Караянды, склоны гор. 20. VI. 14 г., № 975 (Н. Шипчинский!). Семиреч. Спуск от Кызыл Тан к р. Джаманты, на лугах и склонах обращенных к сев. 5. VI. 73 г. (А. Кушакевич!). По Иртышу на предгорьях Алтая (Мейер!). В Киргизской степи по Джар-гурбану (Сиверс!). Томск. г. Алтай. (Шангин) (Мордошкин!), р. Чуя (Политов!). По р. Чарыш (Ледебур). Урсуль (Бунге).

5. *A. calycinus* M. Bieb. fl. t. c. 2, p. 199. 3, p. 496. — Ej. Cent. pl. t. tab. 9. — Led. fl. ross. 1, p. 645 n. 125. — Fl. alt. III, p. 321, in nota. — Hohenack. Enum. Talüsch., p. 110. — Georgi Besch. d. Russ. R. III 4, p. 1189. — DC. Prodr. II, p. 300. — Bge. Astr. n. 959.

Кавказ по р. Куме (Биберштейн!) Г. Круглолесская, Ставроп. г. 29. V. 89 г.; Сергиевское 20. VI. 89 г. (Акинфьев!). Елизаветополь (Hohenacker!), в горах близ Шанахлер. (Коленати!).

var. brevidentatus Trautv. Elench. stirp. an. 1880.

Дагестан. Темир-Хан-Шура и Ахты (Бекер!). Аварск близ Гимра (Гену). 23. V. 01 г. (Алексеев!).

var. grandiflorus Hoh. in Bull. de la Soc. de nat. Moscou. 1838. IV, p. 316.

Дагестан. Армения.

Экземпляры Алексеевко отличаются сине-лиловыми цветами.

6. *A. subsecundus* Boiss. et Hohenack. Diagn. Ser. 1. 9, p. 45. — Bge. Astr., № 954.

Персия у г. Демавенд, № 337 (Кочи!).

7. *A. dilutus* Bge. Del. sem. hort. Dorpat. 1840, p. 7, n. 2.—Astr. № 957.—Led. fl. r. 1, p. 644, n. 124.

Томская г. В пустыне по р. Чуе. 10. VII. 1839 г. (Политов!). Алтай по р. Туктегем (Бунге!). Бийский у., долина р. Аргута близ Узун-бома, сухие склоны. 24. VII. 11 г.; Чуйские белки, долина р. Себистая, притока Кокувека, сухие склоны. 6. VIII. 11 г.; долина р. Чеган-Узун, близ бельтыра, пустынная степь. 9. VIII. 11 г. (В. Некрасова!).

8. *A. sabuletorum* Led. fl. alt. 3, p. 321.—Icon. fl. r. ill. tab. 298.—Fl. ross. 1, p. 645.—Bge Astr. n. 955.—Астр. Турк., № 176.

Акмолинск. о. Терс-Аккан (Шренк!). Семипалат. о. Устькамен. у., Чистый Яр; на песках сух. речки. 16. V. 08 г., № 90 (Сиязова!). Зайсанск. у., урочище Ак. Джён, на бугристых песках. 29. V. 09 г., № 63 (Сиязова!). Алтай, в степях по р. Иртышу (Мейер!).

9. *A. Schrenkianus* Fisch. et Mey. Bull. ph. math. Ac. Petr. 2, n. 13.—Enumer. Semen. n. 282.—Bge. Astr., n. 956; Boiss. Fl. or. II, p. 497.—Бунге Астр. Турк., № 175.

A. holargyreus Bge. Reliq. Lehm., № 387.

Акмолинск. о. Терсаккан и Арганаты (Шренк!). Семиреч. о. Кара-Турук (Семёнов!), Сыр.-Дар. о. Карачоку малый Талас. VIII. 1876 (Регель!). Куюк и Аксу, между Чимкентом и Аулие Ата. 17, 19. V. 96 г. (Бротерус!). Сары-Агач. 21. IV. 16 г. (В. Линский!). Бухара. Куляб (Регель!). Самарканд. о. Ходжентский у., г. Могол-тау. 4. V. (Спиридонов!). Зеравшан, между Гузаром и Кштутотом (Регель!). Зеравшанский хр. к пер. Лаудан. 16. VI. 13 г., № 2514 (Михельсон!).

10. *A. Neo-Fedtschenkoanus* sp. n. Caules subnullus, basi lignosus, caespitosus, petiolis duris persistentibus obtectus. Stipulae triangulares vel lanceolatae breves, inter se liberae, breviter petiolares, albo sericeo pilosae. Folia canescentia, foliola 4—5 juga, elliptica acuta. Pedunculus folia superans, crassus, sulcatus, albo pilosus, sub capitulo pilis nigris intermixtis.

Capitulum multiflorum 5—6 cm. longum. Bracteae

calycis tubo breviores subglabrae. Calycis dentes breves, lineares. Tubus globoso inflatus, nigro pilosus, pili albi subnulli; pubes bicuspidata medio fixa. Flores flavi, vexillum calycem subaequans, oblongum apice breviter emarginatum; alae lanceolatae, bilobae, carina longiores. Ovarium uniloculare 8 ovulatum, albo-pilosum, ellipsoideum. Legumen uniloculare, calyci multo ampliore inclusum.

Самарканд. о. Джизакский у., южный склон Мальгузарских гор, из долины Санзара к кишлаку Шайбек. 16. VI. 1914 г. (Михельсон!).

11. *A. nobilis* Bunge et B. Fedtsch. in Б. Федченко. Флора Зап. Тянь-Шаня. II, № 480.

Сыр-Дар. о. Ташкент. у., Нияз-бек. 30. V. 03 г., № 2955; Чимган. 22. VI. 05 г. (В. Липский!). Бекляр-бек, отроги Казыкурта, холмы. 5. V. 06 г. (Шредер!). Бухара. Шахрисяб, Джой Барщевский, 7630'. 5. VI. 96 г., № 2951 (Липский!). Гузарское бекство, дол. реки Кичикуру, лев. притока р. Гузар у кишлака Дува. 24. V. 13 г., № 1891 (Михельсон!). Яккабаг. Куна-Кишлак, 6775'. 17. VI. 96 г., № 2254; Гиллы 6679'. 7. VI. 96 г., № 2953 (В. Липский!). На горах Имам-Маскара, на востоке Куляба 7—8000'. VI. 1883 г. (Регель!). Самарканд. о. г. Ляйлян-тау, между Гиссаром и Зеравшаном. Соя, Шинк, вост. скл. 11. VI. 13 г., № 2360 (Михельсон!). Кштут, кам.-уг. кони по склону хребта, более 6000 ф. 30. V. 08 г. (Федотов и Гольбек!). Сев. склоны Зеравшанского хребта Зауран и Кштут. 14. VI. 13 г., № 2430 (Михельсон!). Подъем на перевал Ками-Гарча (Ханидарча). 21. VI. 12 г. (И. Преображенский!). Ниже перевала Шинк-Могган. 10. VI. 16 г. (Липский!). Басмандинское ущелье (О. Федченко!). Уратюбе (Регель!). Джизакский у., сев. склоны горы Нура-тау. 14. IV. 15 г. (Спиридонов!). Ферган. о. Отурбель. 15. V. Между Ангреном и Коканом (Муса!).

var. dschanbulakensis (B. Fedtsch.) N. Basil.

A. dschanbulakensis B. Fedtsch. in флора Зап. Тянь-Шаня. II, № 481.

Сыр-Дар. о. Куюк. V. 81 г. (Муса!). Аулиеатинск. у.

Урочище Карой (Каратау) в долине, каменистая почва. 25. V, № 363 (Минквиц!). Чимкентский у., с. Машат 17. V. 1909 г. (Михельсон!). Низкие предгорья на пути от станции Джилга к почтов. станции Ак-Джар. 12. V. 1914 г., № 432 (Минквиц!). Ущелье Бер-кара, на склоне горы. 23. V. 09 г. Окрестности Аулие-ата около могил Тек-Турмаз. 10. V. 09 г., № 35 Ущелье Карой. 25. V. 09 г., № 356 (Кнорринг!). Ташкент. 1900 г. (Лицкий!). Самарканд. о. Джам-булак. V. 78 г. (Кушакевич!). Ферган. о. Кокандский у. Рабат, по правому бер. р. Карамуйнак, при выходе ее в долину. 29. V. 13 г., № 608 (Минквиц!). Уроч. Рават на холмах. 29. V. 13 г. (Чукаева!).

12. *A. violaceus* sp. n. Subacaulis, basi lignosus, caespitosus. Stipulae inter se liberae, minutae, albopilosae, anguste lanceolatae. Folia canescentia, dense adpresse pilosa, foliola 4 juga lanceolata acuta. Pedunculi foliola superantes capituli 2—3 cm. longi densi, subglobosi. Bractee calycis tubo multo breviores, lanceolatae, extus albo nigroque sericeo pilosae. Calycis dentes, breves, lanceolatis. Tubus globoso inflatus, albo sparse pilosus, pubes bicuspidata mediofixa. Flores violascentes, vexillum lamina rotundata, emarginata, alae lanceolatae, bilobae, versus apicem dilatatae. Ovarium ellipticum uniloculare, 6 ovulatum, albo pilosum. Legumen ellipticum uniloculare.

Ферган. о. Маргеланский у., близ ур. Караул, вост. склон долины реки Исфайрам, известков. скалы. 11. VI. 13 г. (Н. Десятова!), № 948.

13. *A. schachimardanus* sp. n. A. subacaulis, basi lignosus, caespitosus. Stipulae inter se liberae, minutae, breviter petiolares, anguste lanceolatae sericeo pilosae. Folia dense adpresse sericea, canescentia, foliola 3—7 juga lineare-lanceolata acuta. Pedunculus folia subaequans vel paulo superans. Capitulum multiflorum 2—2½ cm. longum, densum, subglobosum. Bractee calycis tubo multo breviores, lanceolatae. Calycis dentes brevissimi, lanceolati, tubus globoso inflatus albo pilosus, pili nigri in tubo subnulli, in dentibus intermixti; pubes bicuspidata medio fixa. Flores violascentes, vexillum lamina

ovata, apice breviter emarginata, alae angustae, lanceolatae, bilobae, carina longiores. Ovarium oblongum uniloculare, 6 ovulatum albo pilosum. Legumen ignotum.

Ферган. о. Скобелевский у., северный склон Алайского хребта, бассейн р. Шахимардан, каменистый склон к оврагу Арпа, бл. сел. Пульган. 22. V. 16 г., № 1031 (Дробов!).

14. *A. sphaerocystis* Bge. Reliq. Lehm., p. 97 in adnot. Bge. Astr., № 961.—Астр. Турк., № 173.

Семиреч. о. близ р. Чарын (Краснов), Копальский у., предгорья к востоку от Копала. 24. VI. 09 г., по р. Копалке. 1. VII. 09 г., № 1351 и к востоку от Копала. 24. VI. 09 г., № 1822 (Липский!). Зонгория (Шренк!).

15. *A. lupulinus* Pall. Astr., p. 17, n. 22, tab. 15.—D.C. Astr., p. 180, n. 121.—Led. fl. ross., p. 646, n. 128.—Bge. Astr., № 968.

A. lupulinus var. α . Turcz. baic. dah. 1. h. 348.

Иркутская г., по берегу Байкала. 1834 (Турчанинов!). Забайкальская о. Байкал. 1829 (Турчанинов!). Верхнеудинск. V—VI (Щукин!). Южный берег Байкала 1855¹ (Радде!), по р. Селенге (Паллас и Фурман!).

var. *laguroides* (Pall.) N. Basil. floribus purpureis. *A. laguroides* Pall. it. 3. app., p. 750, n. 120, tab. cc., fig. 3.—Bge. Astr., n. 958.

Томская г. Алтай (Бунге!, Чихачев!, Политов!). Иркутская г. Южные и северные берега Байкала (Радде!), по бер. Байкала (Турчанинов!). Забайкальская о. Байкал и р. Селенга (Паллас! Турчанинов!). По дороге к Нерчинску V—VI (Щукин!). Верхнеудинск, 22. VI. 01 г. (В. Липский!).

var. *baicalensis* (Bge.) N. Basil. floribus albis.

A. baicalensis Bge. Astr., № 967. *A. lupulinus* var. β . Turcz. baic. dah. I, p. 330.

Иркутск. г. оз. Байкал при устьи р. Бугульдейки.

В монографии Бунге имеется три самостоятельных вида: 1) *A. laguroides* Pall., 2) *A. lupulinus* Pall. и 3) *A. baicalensis* Bge.; первый из них отнесен к секции *Laguropsis* как имеющий пурпурные цвета,

второй и третий к *Sphaerocystis*. Все три вида соединяются мною в один по следующим причинам. По морфологическим признакам они очень близки и отличаются лишь окраской цветов. Сам Паллас (*Astrag.*, p. 18, № 23) говорит о близком сходстве *A. laguroides* и *A. lupulinus* — „Ita similis praecedenti ut fere apotypon ejus videatur, distincta tamen constante sima“. Резкое различие, насколько можно заключить из его диагноза и приведенных рисунков он видит в цвете венчика. Позднее Ледебур (*Fl. ross. I*, p. 646), также сравнивает эти виды и указывает уже больше различий, именно меньшую опушенность *A. laguroides* и его полудвугнездную завязь. К сожалению на экземплярах, указанных при диагнозе не имеется зрелых плодов, что не позволяет проверить данный признак в точности, но завязь у обоих видов одногнездная, с двумя семяноспами, а недозрелые плоды двугнездные. *A. baicalensis* отличается исключительно цветом венчика. Если мы обратимся к географическим данным, то здесь мы увидим, что местонахождения видов одинаковы и ареалы совпадают.

16. *A. inaequalifolius* sp. nov. Caules subnullus basi lignosus. Stipulae minutae, breviter petiolo adnatae, inter se liberae, extus albo puberulae, lanceolatae. Folia canescentia, adpresse pilosa. Foliola 3—4 juga anguste lanceolata, acuta, foliolum terminale ceteris multo 2—3-plo longius, saepe trinervius. Scapus folia subaequans. Capitulum multiflorum, densum subglobosum $1\frac{1}{2}$ —2 cm. longum. Bractee breviusculae, lanceolatae albo pilosae apice pilis nigris intermixtis. Calycis dentes breves, tubus valde inflatus patenter dense subsericeo-villosus pilis nigris ima basi subnullis apice et in dentibus perpaucis; pubes basi fixa, vel valde inaequaliter bicurvis, longa. Flores violascentes, vexillum apice profundo emarginatum, alae lanceolatae bilobae, carina paulo longiores. Ovarium uniloculare 8—10 ovulatum, pilosum. Legumen ignotum.

Сыр-Дар. о. Ташкент. у. Система р. Чирчик.

Долина р. Пекѣм, спуск с перевала Курум-Джун к сел. Пекѣм. 22. VI. 14 г. (З. Минквиц!), № 849.

17. *A. spinulosus* sp. nov. Subacaulis. Stipulae inter se liberae, breves, triangulares, albo sericeo pilosae, petiolo brevissime adnatae. Folia virescentia, adpresse hirsuta, petioli rigidi, persistentes. Foliola 4 — 5 juga, lanceolata, acuta. Scapus folia subaequans, rigidus. Capitulum globosum multiflorum 4 cm. longum magnum. Bracteae extus albo sericeo pilosae, tubo multo breviores, anguste lanceolatae. Calycis dentes lineares tubus valde inflatus patenter longo albo pilosus, pilis nigris nullis; pubes simplex basi fixa. Flores purpurei vexillum oblongum apice paulo emarginatum. Alae oblongo lanceolatae, bilobae, carina longiores. Ovarium uniloculare 6 ovulatum, pilosum. Legumen calyci inclusum.

Сыр-Дар. о. Чимкент. у., зимовки Келень-Курган. 30. VI. 08 г. (О. Кнорринг!), № 792.

18. *A. arkalycensis* Bunge. Astrag., № 966. Астр. Турк., № 172.

A. tricolor Bge l. l. c. c., № 965 и 171.

A. ellipsoideus γ abbreviatus Led. fl. ross. 1, p. 645.

A. sabuletorum Kar. et Kir. Enum. pl. alt., № 255.

Акмолин. о. Терсаккан, Улутау (Шренк!). Семипалат. о. Аркат, гора Каркаралы, г. Аркалык, Кызылрай (Шренк!). Близ г. Аркалык и Уэунбулак (Карелин и Кириллов!), южн. ч. Семипалат. у., низовья р. Альпеиз, по склону скалы. 1. VI. 14 г., № 522 (Шипчинский!). Сев. бер. Балхаша в глинистых стенах (Никольский!). Каркаралинский у., долина в горах Мурза-чеку. 7. VI. 10 г., № 427 (С. Кучеровская!). Дегелен. вол., каменист. скл. сопки, бл. могилы Бопак. 3. VI. 10 г., № 366 (Кучеровская!).

var. violaceus var. nov.

Акмолинск. о. и у. Склон сопки Ак-сингир, на прав. берегу р. Нуры, бл. пос. Романовского. 30. V. 14 г., № 457 и 512. (Ганешин!). Солнечные склоны холмов в 5 верстах от оз. Денгиз. 20. VI. 14 г. (Семенов!). Атбасарский у., к югу от оз. Чунгур-Куль, на сопках. 9. VI. 08 г., № 225 (Капелькин!). Семипалат. о. Павло-

дарский у., бл. Петропавловского тракта, степные долины и склоны сопок. 8. VI. 14 г., № 154 (Кучеровская!). Каркаралинский у. Горы Кызыл-рай, окр. пос. Челым, каменистые склоны. 30. V. 14 г., № 1766; близ г. Уй-тос, степной луг. 14. V. 14 г., № 1610 и бл. г. Джавай-тюбе, степные склоны сопок. 10. V. 14 г., № 12; окрестности р. Чидерты, пологие склоны сопок. 27. V. 14 г., № 55 (Кучеровская!). Г. Аркалык по северному склону 18. V. 14 г., № 173 (Шипчинский!). Семипалат. у., хребет Чингиз, сопка Кант-чингиз, по южному склону. 27. V. 14 г., № 474, сев. каменистый склон горы Бокай. 24. V. 14 г., № 397; бл. Макар-Кудук, ю.-з. щебнистый скл. сопки. 14. V. 14 г., № 188 (Косинский!). Енисейская г. Минусинский у., кам. скл. оз. Ши́ра, 22. V. 13 (Туркевич!).

Бунге различает *A. arcalycensis* от *A. tricolor* по следующим признакам: „foliola 7—15 juga obtusa spica densa oblonga—*A. tricolor*“—„foliola 4—8 juga acuta, flores globoso capitati—*A. arcalycensis*“. Однако признаки эти очень варьируют и на одном и том же экземпляре (напр. на указанном в монографии Улутау Шренк!), можно найти и острые и тупые листочки, головки же шаровидные почти у всех представителей вида.

19. *A. microcystis* Bge. Астр. Туркестана, № 174.

Бухара. Хал-ата, по горам, близ крепости св. Георгия. 28. IV. 73 г. (Корольков и Краузел).

На этикетке ошибочно указано „Chiwa“, но здесь же прибавлено „между Карак-аты и Адам-Кирулган“. Обе эти местности, так же как и кол. Хал-ата находятся еще в пределах Бухары, и как мне удалось установить по маршруту, коллекторы перебрались через границу Хивы только около 13. V.

В диагнозе Бунге говорит, что чашечка у описываемого вида покрыта простыми отстоящими волосками. Однако, при анализе цветка выяснилось, что волоски чашечки двурогие и прикреплены ближе к одному из концов.

20. *A. megalomerus* Bge. Suppl. Astr. Tur., № 72. 1880. Федч. Фл. Зап. Тянь-Шаня, № 479.

A. neurophyllus Franchet. Pl. du Tur. Miss. Capus, p. 260. Сыр-Дар. о. Куюк V. 1881 г. (Муса!), Долина р. Пскем, спуск с перевала Курум джол к сел. Пскем. 20. VI. 1914 г., № 848 (Минквиц!). Чимкент. у., Антоновка. 5. VI. 03 г., № 2963 (Липский!). С. Машат. 17. V. 09 г., № 370 (Михельсон!). Аулиеатинск. у., ущелье Туту-сай, по склоцу. 24. V. 09 г., № 357 (Минквиц!). Каратау ущелье Бугуни. 17. V, в пл. (Северцов!). Сары-агач. 21. IV. 16 г. (Липский!). Бухара: Дарваз, хребет Петра В. южн. скл. 8,100'. 29. VII. 99 г., № 2962; Шахрисябс, Гиляен. 6677'. 7. VI. 96 г., № 2960; Шут 6722'. 3. VI. 96 г., № 2958; Джой-Барщевский. 7630'. 5. V. 96 г., № 2959; Бальджуан Каранах 6500'. 5. VII. 97 г., № 2961 (Липский!). Каратегин Кашка-Терек. 22. VI. 97. (Коржинский!). Самарканд. о. Заравшан: Саратаг, Аксай, Сангыджуман (О. Федченко!), вост. скл. сев. отр. м. Хазр-Султан, между рр. Машан * Дарай-Кален. К Магиан * Мослокар-Тене, № 2135. 10. VI. 13 г. (Михельсон!). Южн. скл. Заравшана, перев. Акби-зеркак 6460 ф. 9. VI. 13 г., № 2040 (Михельсон!). Ферган. о. Каю! 1881 г. Маргел. у., оз. Куль-Кутбон, склон вокруг оз. 27. V. 1913 г. (Десятова!).

var. longeracemosa var. nov. *Racemus longissimus* 20—40 cm. longus, multiflorus.

Бухара: Гузар. дол. р. Кичик-уру. лев. притока р. Гузар. 24. V. 1913 г., № 1875 (Михельсон!).

Описываемый экземпляр отличается от типичного *A. megalomerus* Вге многими резко выраженными признаками: очень длинной кистью, не свойственной видам данной секции, парусом не узким и продолговатым, а широким и яйцевидным, лодочкой, почти вдвое короче крыльев, более сильно опушенным плодом, зубцами чашечки более длинными и снабженными оторочкой из густых, прикрепленных основанием волосков. Тем не менее выделить наше растение в отдельный вид не представляется возможным, в виду наличия переходных форм.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922. Т. III. — Выпуск 31. 5 августа.

C. Kossinsky.

Asplenium pseudofontanum sp. n.

(cum mappa 1).

Secundum indicia literarum botanicarum, *Asplenium fontanum* Bernh. (= *A. Halleri* DC), species ex Europa descripta, non solum in Europa occidentali, sed etiam in regionibus montanis nonnullis Asiae occurrit¹⁾.

In Herbario Horti Botanici Petropolitani specimina sub nomine *Asplenii fontani* (= *A. Halleri*), praeter euro-

¹⁾ Conf.: Hooker and Baker. Synops. filic., 2 ed., (1883), p. 216: „Hab. England to Spain, Naples and Greece;... Himalayas“. — Beddome. Handbook of the ferns of Brit. India, (1883), p. 158: „Himalayas, from Kashmir to Gurwhal, 5,000—9,000 feet.“ — Boissier. Fl. Orient., V, (1884), p. 733: Anglia, Gallia, Hispania, Germania australis, Helvetia, Italia, Hungaria, Galicia, Graecia loco non indicato, Afghanistan, Turkestan. — Christensen, Ind. filic., (1906), p. 112: Europa. Asia centr. — Christ, Die Geographie der Farne, (1910), p. 341: „*Asplenium fontanum* ist ein xerophiler Farn des Kalkgebirges von den centralen und oestlichen Pyrenäen und von der Küstenkette des östlichen Spaniens: Teruel, Reverchon, Pennagalosa Pau und Mallorca, in unterbrochenem Zuge durch die südlichen Kalk-Voralpen längs des Jura bis N.-Württemberg (Geislingen, Hegelmeier). Sporadische standorte sind am Walensee (Jaeggli), in Vorarlberg (Murr), am oberen Lago Maggiore bei Prissago (Chenevard) und Ronco d'Ascona. Versprengte Punkte sind Rheinweiler unterhalb Basel l. Stoerck und Cappel-Marburg in Hessen l. Baesecke. Die Art kehrt wieder in Russisch Turkestan Borgaty 5,000 bis 6000' l. A. Regel, und in NW.-Indien: Chamba Pangi 8000—12,000' l. Harsukh“. — Б. А. Федченко и А. Ф. Флеров. Фл. Евр. России (1910), p. 14; sec. cl. auctores, *Aspl. fontanum* in gub. Vilno indicatum fuit, sed ultimo tempore nullo loco Rossiae europaeae reperitur. — Б. А. Федченко, Растительность Туркестана (1915), p. 12; sec. cl. auctorem, in montibus Dshungar Alatau, 5—7,000'.

paea, ex Turkestan, Affghania et India septentrionali asservantur. Haec specimina asiatica habitu plantas europaeas, resp. verum *Asplenium fontanum* Bernh. valde in memoriam revocant; sed analysi minuta facta, differentiam claram inter plantas europaeas et asiaticas in constructione laminae segmentorum, nec non in sculptura exosporii observamus. His momentis, morphologico et geographico, moti, plantas e Turkestan, Affghania et India pro specie nova habemus, quam *Asplenium pseudofontanum* nominamus ¹⁾.

***Asplenium pseudofontanum* sp. n. C. Kossinsky.**

A. fontanum Beddome. The Ferns of Brit.-India, I, (1866), p. 146, quoad specimen delineatum Stewartianum, plate CXLVI.—Aitchison. On the Flora of the Kuram Valley, etc., Afghanistan, in Journ. of Linn. Soc., Botany, XVIII, (1881), p. 112.—Boissier. Fl. Orient., V, (1884), p. 733, quoad specimina affghanicum (Aitch.) et turkestanicum (Regel.)—O. Fedtschenko und B. Fedtschenko. Die höheren Cryptogamen des Russischen Turkestan in: Труды Общества Естественных-испытателей при Казанском Университете, XXXVI, 3 (1901), p. 19, quoad plantas Regelianas (excl. specim. Tianshanico), Aitchisonianam, Duthieanam et Clarkeanam.—Б. А. Федченко. Растительность Туркестана (1915), p. 12, quoad spec. in Dshungar Alatau lecta.

Rhizoma crassum obliquum, apice paleis fusco-griseis lanceolato-subulatis ad $2\frac{1}{2}$ mm. long. et basi $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ mm. lat. dense obtectum, folia numerosa caespitem densum formantia edens. Folia ad 20 cm. longa, curvata v. paulo flexuosa. Stipites ad 8 cm. longi, lamina breviores, uti rachis, angustissime marginati, inferne et

¹⁾ Specimen unicum depauperatum e Siberia sine designatione loci definita sub *Asplenio fontano* quoque in Herbario Horti Botanici Petropolitani asservatur; Verisimiliter est *A. fontanum*, sed schedam erroneam esse et specimen ex Europa provenire putamus. Auctores fl. Siberiae posteriores *Asplenium fontanum* aut pro specie dubia habent (B. A. Fedtschenko et A. F. Flerov) aut nullo modo commemorant.

praecipue in superficie inferiore brunnei v. castaneo-brunnei. Laminae ad 12 cm. longae, medio ad 3 cm. latae, curvatae, v. leviter curvatae, v. paulo flexuosae, acutae, lanceolatae v. lanceolatilineares, virides, bipinnatae v. tripinnatisectae. Pinnae alternantes, 40° — 90° angulum cum rachide formantes (superiores— 40° , mediae— 60° et inferiores ad 90°) a medio versus apicem et basin decrescentes, nervis et nervulis conspicuis, rachibus pinnarum $\frac{1}{3}$ mm. latis. Pinnae mediae ad 2 cm. longae, paulo obliquae, elongato-ovatae, acutiusculae, petiolulatae, basi 8 mm. latae, pinnulis in numero $6+6+1$ ($5+4+1$), alternantibus e basi pinnae versus ejus apicem decrescentibus, basalibus $3+3$ ($2+2$) petiolulatis, $5-3$ lobatis, lobis inaequalibus, mucronatis, pinnulis subsequentibus simplicioribus, mucronatis, nonnullis margine exteriori quoad rachidem principalem, in parte inferiore convexo, superioribus basi confluentibus. Pinnae superiores sursum decrescentes, elongatae, pinnulis minus compositis (vel simplicibus), prope laminae apicem simplices. Pinnae inferiores laxiores mediis breviores (circa 6 mm. long., 5 mm. lat.), ambitu irregulariter late ovatae v. rotundatae, pinnulis $3+3+1$ ($2+2+1$), lobulatis, lobis mucronatis. Sori ovales $3-1$ pro pinnula, indusio semiovato albo. Sporae late ovales v. rotundatae, margine alis plus minusve angustis continuis v. interruptis, irregulariter dentatis, lateribus verruculis et saepe lineis projectis fuscis nonnullis non anastomosantibus instructae.

A congenere, *Asplenio fontano* Bernh., specie europaea, pinnis acutioribus, pinnulis laxioribus ambitu simplicioribus (minus lobatis), sporis sub microsc. circa $440\times$ verruculis conspicuis et lineis projectis minus crassis in numero minore et non anastomosantibus instructis, nec non area geographica (Turkestan, Affghania, India) bene differt.

Typus: 1) Turkestan. Prov. Samarkandensis. Madm. Alt. 5,000 ped. In fissuris umbrosis rupium in angustis supra pagum. V. L. Komarov. 5. VI. 1893. Sub *As-*

plenio fontano (L.) Bernh. in Herb. Horti Bot. Petrop. asservatur.

Specimina examinata (in Herb. H. B. Petrop. sub *Asplenio fontano* asservata):

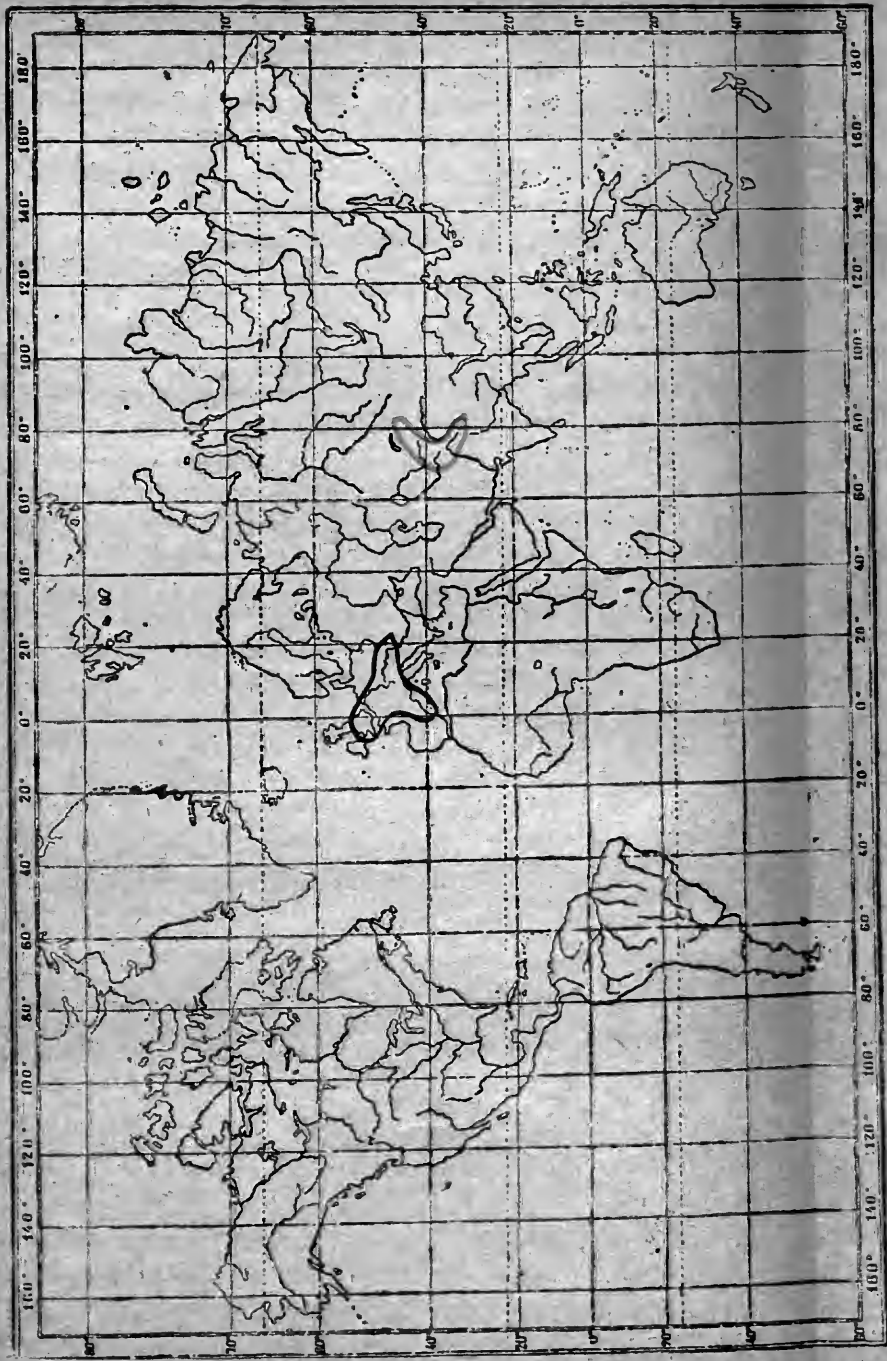
Turkestan. Kuldscha. 2) *Borgaty*, 5,000—6,000'. 5. VII. 1879. A. Regel. 3) Vom *Borgaty* bis zum *Chaptschagai* an der Nordseite des *Kasch.* 6,000—7,000'. 6. VII. 1879. A. Regel. 4) *Kunges*. A. Regel.

Affghania. 5) *Kurram Valley*, № 371. *Shénd Toi*. 21. VI. 1879. Aitchison. 6) *Kurram Valley*, № 1266, 371; *Stendttoi and Sikaram*, at 11,000 feet. VIII. 1879. Aitchison.

India. 7) *Palgam*. 7,500. *Kashmir*. 31136/D. 6. IX. 1876. Coll. C. B. Clarke. 8) *Kashmir* № 11553. *Sind Valley* below *Baltal*. 9—10,000 ft. 27. VI. 92. Coll. Duthie. 9) *Kashmir* № 14084. *Gurais Valley*, 8,000 ft. 22. IX. 93. Coll. Duthie. 10) *Western Nepal*. № 6246. *Kutti Valley*. 10—11,000. 29. IX. 86. Coll. Reid. 11) *N. - India*: 584. no 9? 78. Between *Bushan-gullu* a. *Pooshanah*. 4. V. 1847.—Huc quoque specimina imperfecta adjungenda: 12) 816_k *Peer Punjal, Shelum Valley*. Dr. Steward. 13) Herbarium of the late East Company. № 1272.

22. VI. 1922. Гл. Бор. Сах.





— Area geographica *Asplenii fontani Bernh.*

— A. pseudofontani C. Kossinsky.



БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922.

Т. III. — Выпуск 32—33.

19 августа.

Е. Г. Черняковская. E. Czerniakowska.

Обзор туркестанских видов *Gypsophila* секции *Capituliformes* Williams.

Revisio *Gypsophillarum* turkestanicarum e sectione *Capituliformes* Williams.

Пересмотрев имеющийся у нас туркестанский материал по роду *Gypsophila* из секции *Capituliformes* Williams¹⁾, я прихожу к заключению, что кроме двух известных уже видов здесь встречаются еще три вида, являющиеся новыми. Прежними авторами они относились к *G. Gmelini* var. *caespitosa* Turcz.²⁾, описанной Турчаниновым из Прибайкалья и распространенной в вост. Сибири (губ. Енисейская, Якутская, Иркутская и Забайкальская). Настоящая *G. Gmelini* var. *caespitosa* Turcz. по моему мнению в Туркестане не встречается.

1. *Gypsophila cephalotes* (Schrenk.) Fenzl.

Led. Fl. ross. I (1842), p. 299; О. и Б. Федченко, Consp. Fl. turk. II. 1909, p. 111.

Syn.: *G. fastigiata* β *cephalotes* Schrenk. Enum. plant. nov. I. 1841, p. 92.

¹⁾ Williams. Revision of the specific forms of the genus *Gypsophila* p. 3.—Journ. of Botany, vol. XXVII. 1889, p. 322.

²⁾ Turczaninow. Fl. baic.-dah. I. 1842—45, p. 199.

G. capituliflora Rupr. Sert. Tiansch. Mém. Ac. Pet. VII ser. XIV, № 4, p. 40 (1869).

G. planifolia Winkl. Caryoph. Pauls. 1901, 48.

Habitat in prov.: Semipalatinsk, Semiretschje, Syr-Darja, Samarkand, Fergana, in Buchara, Shugnan, Pamir, Kuldzha. Floret VI—VIII. Alt. 5—12000'.

2. *Gypsophila pamirica* G. Preobr.

G. Preobrajensky. Contributions à la flore du Pamir. Bull. Jard. Imp. Bot., t. XVI, livr. 1. 1916, p. 181—184).—Caryophyllaceae. Флора Азиатской России, mss. 1919 r.

Syn.: *G. Gmelini* var. *caespitosa* О. и Б. Федченко, Consp. Fl. turk. II. 1909, p. 110; О. А. Федченко, Флора Памира (Act. Horti Petr., t. XXI. 1903, p. 288); II допол. к Фл. Памира (Act. H. P., t. XXIV, 1905, p. 321; Определ. раст. Памира (Act. H. P., XXVIII. 1912, p. 156).

Ad diagnosin addendum: ovarium obovatum, multi-ovulatum (—18); capsula turbinata 4—4,5 mm. longa, calycem aequans vel vix brevior. Semina globosa, brunneo-purpurea.

Habitat in declivibus schistosis montium Pamir. Floret VII—VIII. Alt. 14—16.000'.

3. *Gypsophila Preobrashenskii* sp. nova.

Syn.: *G. Gmelini* var. *caespitosa* Б. А. Федченко. Флора Зап. Тянь-Шаня I. 1904, стр. 456, № 214; О. А. и Б. А. Федченко. Растения Туркестана I, 1905, стр. 15; О. et В. Fedtschenko. Consp. Fl. turk. II, 1909. p. 110; О. Кнор. и З. Минкв. Раст. Аулиеат. у. 1912, стр. 138, № 279, non Turcz.

G. pamirica, f. *elatio*r G. Preobr. mss.

Perennis, caespites amplos ad 15—20 cm. diam. formans. Caules elati, 30—45 cm. alti, erectiusculi, cylindrici, in parte superiore unilateraliter 2—3 ramosi, ramis erecto-patentibus, glaucescentes, glaberrimi. Folia omnia subtriquetra, acutiuscula, carnosula, 4,5—6 cm. longa, 1—1,5 mm. lata, ut caules glaucescentia, glabra, fragilia.

Inflorescentia conglobata; capitula 2—3 in caulibus valde distantia, usque ad 2—2,5 cm. diam. Bracteeae ovatae, 3 mm. longae, carinatae, mucronatae, membranaceae, pedicellis duplo longiores. Pedicelli breves, tenues, 1—1½ mm. longi. Flores ad 7,5 mm. longi. Calyx *elongato anguste-tubulosus*, 5—5,5 mm. longus, 3 mm. latus, 5-costatus, costis rubescentibus, inter costas membranaceus, glaber, usque *ad tertiam* partem in dentes anguste lanceolatos acutiusculos fissus. Petala pallide-rosea, *anguste-linear*ia, 7 mm. longa, apice dilatata 1,5—2 mm. lata, emarginata, trinervia, nervis inter se non anastomosantibus, calycem 1½ superantia. Stamina petalum subaequantia. Ovarium subglobosum, subsessile, 12—14 ovulatum. Capsulâ oblonga, 5—6 mm. longa calycem vix superans, valvis calyce fructifero vix longioribus. Semina subreniformia, ochracea, transverse rugulosa. V. v. et s.

Tota planta valde fragilis. Floret VIII—IX.

Hab. in declivibus schistosis.

Specimina examinata:

1. Prov. Syr-darja, distr. Aulie-ata, Tian-Schan occid. decl. sept. jugi Talas-Alatau, in valle Kajnar, saj Dshildygulat, 26. IX. 1921, № 230 fl. et fr. (E. Czerniakowska)—typus!

2. Сыр-дарьинская обл. Аулие-ат. у., Таласский Алатау, в ½ в. к сев. от угла поворота Арабика на восток, склон ущелья 8. VI. 1909, № 535 (З. Минквиц). Там-же, 8. VI. 09, № 524 (О. Кнорринг), в обоих случаях только дерновины.

3. Tian-Schan occid. in valle Borkutja decl. sept. jugi Talas-Alatau, 11. VIII. 1897, fl. (B. Fedtschenko).

4. Ферг. обл. Алай-Джоконды. 1. VIII. 97, № 3400 fl. (В. Липский).

5. Заалайск. хреб. от Арам-кунгея до Колака 4. VII. 1904, мол. экз., бут. (Б. Федченко).

Affinitas. Planta nostra *G. pamiricae* G. Preobr. affinis, sed ab ea capitulis valde remotis, foliis subtriquetris, calyce anguste-tubuloso ad tertiam partem

quinquefido, petalis anguste-linearibus, capsulis oblongis calycem vix superantibus facile distinguitur.

G. Gmelini var. *caespitosa* Turcz. a speciebus commemoratis differt: habitu laxe caespitoso, caulibus adscendentibus, foliis anguste linearibus, planis, inflorescentiis laxis (10—16 floris) *corymbosis*, di-trichotomis, pedicellis floribus duplo (et ultra) longioribus, staminis exsertis, calyce campanulato, basi dilatato, petalis latioribus.

Растение с крупными (до 20 см. в диам.) дерновинами. Стебли до 45 см. высоты, односторонние, ветвящиеся, несущие плотные головчатые соцветия. Листья почти трехгранные. Цветы розоватые с удлинённой (до 5,5 мм.) узко-трубчатой чашечкой; зубцы чашечки острые, достигающие лишь $\frac{1}{3}$ длины всей чашечки; лепестки узко-линейные, выемчатые, вверху расширенные, лишь на $\frac{1}{5}$ выступающие из чашечки. Все растение сизоватое, чрезвычайно хрупкое. Цветет в VIII—IX.

Экземпляры, собранные Б. А. Федченко на северо-востоке Таласского Алатау в ущельи Боркутья в 1897 г. были отнесены Г. А. Преображенским в его последней работе ¹⁾ к *G. pamirica* G. Reobg. и отмечены им как новая форма *elatior*, у которой по указанию Г. А. „*caules altiores ad 25—30 ct. alt.*“.

Мои новые сборы в горах Таласского Алатау во время последней туркестанской экспедиции Главного Ботаника Сады осенью 1921 года дополнили недостаточный материал, бывший в руках покойного Г. А. При анализе цветов и плодов я убедилась в целом ряде морфологических признаков, помимо высоты стеблей, отличающих наше растение от памирского; к тому же самостоятельный ареал его дает нам возможность возвести эту форму до степени вида.

Посвящаем это растение памяти Григория Александровича Преображенского, положившего много труда на изучение сем. Caryophyllaceae и безвременно погибшего в 1919 году.

¹⁾ Caryophyllaceae. Часть I. Флора Азиатской России. Рукопись 1919 г.

4. *Gypsophila semiglobosa* spec. nova.

Syn.: *G. Gmelini* var. *caespitosa* P. Ю. Рожевиц, Растит. Пржевальск. и Пинп. у., 1912, стр. 102, № 210, non Turcz.

Perennis, caespites parvos ad 8—9 cm. diam. formans. Caules numerosi (18) humiles, 7—9 cm. alti, erecti, tenuissimi, simplices, violacei, glaberrimi, inflorescentiis capitatis terminati. Folia caespitis densissima, parva, tenuia, subulata, 5—7 mm. longa, 0,5 mm. lata, carnosa, obtusiuscula, ut tota planta glaberrima; folia caulina in jugis 2—3 disposita foliis radicalibus similia. Inflorescentia terminalis, solitaria, semiglobosa, 10—12 mm. diam. Bracteae breviusculae, subulatae, mucronatae, scariosae, albidae, 1—1,5 mm. Flores parvi, 4,5 mm. longi, in capitula semiglobosa dense congesti, subsessiles. Calyx obconico-campanulatus, 3—3,5 mm. longus, 2—2,5 mm. latus, membranaceus, 5-nervis, ad nervos violaceus, glaber, usque ad dimidium quinquefidus; lacinii late-lanceolatis, acutis. Petala rosea, cuneiformia, 4—4,5 mm. longa, in parte superiore 1,5 mm. lata, paulo emarginata, calycem vix superantia, nervis inter se anastomosantibus; stamina petala aequantia. Ovarium subglobosum, styli basi incrassati. Capsula ovata, 3,5 mm. longa. Semina 4—8 rotundata, brunnea, rugulosa. V. s.

Floret VIII.

Habitat in planitiibus alpinis (9—10.000') desertosis, in glareosis.

Specimina examinata: Центр. Тянь-Шань, Семиреч. обл. Пржевальский у. Долина Арпы, восточная часть. 12. VIII. 1908, № 1910, fl. et fr. (P. Ю. Рожевиц).

Affinitas: *G. olympica* Boiss (Fl. or. I. 548) plantae nostrae proxima, sed ab ea foliis margine scabridis, caulibus subnudis, calyce glanduloso valde distat.

A. *G. pamirica* planta nostra capitulis solitariis, foliis breve subulatis, floribus minoribus facile differt.

5. *Gypsophila dshungarica* sp. nova.

Caudex lignosus, ramosissimus. Caules hornotini 5 erecti, 15—17 cm. alti, tenues, superne pauci-ramosi. Folia caespitis tenuia, 3—4,5 cm. longa, 1 mm. lata, subtriquetra, acutiuscula, ut tota planta glabra. Folia caulina 1,5—2 cm. longa, foliis radicalibus similia, *summa membranacea*, subulate lanceolata, 3—4 mm. longa. Inflorescentia composita, ramificatione acutangula; capitula 2—3⁺ congesta, 15—18 mm. diam. Pedicelli brevissimi. Flores 6,5—7 mm., longi. Bractee anguste lanceolatae, 2 mm. longae, membranaceae. Calyx obconicus, *petalis duplo brevior*, ad dimidium quinquefidus; laciniis anguste-triangularibus, acutis, nervis viridibus. Petala rosea, oblongo-obovata, 6,5—7 mm. longa, apice subrotunda, 2,5 mm. lata, integerrima, 3-nervia, nervis inter se anastomosantibus, calyce duplo longiora. Stamina non exserta, petalis breviora. Ovarium subglobosum, 6—12 ovulatum. Capsula obpyriformis, 4 mm. longa; semina matura rotunda, rufescentia, rugulosa. V. s. Floret VI—VIII. Alt. 6—7,500'.

Specimina examinata:

1. Китай, Кульджинский район, бассейн р. Боротала, южн. скл. Джунгар. Алатау ниже перев. Кокетау, у китайск. пикета. 21. VII. 1909, № 204 В. И. Липский (typus!).
2. Кок-тау, Dschung. Alatau. Вершина Кок-таса вливающаяся под именем Джаманты в р. Боротала. 29. VII. 72 близ вечных снегов, № 97 (А. Kuschakevicz).
3. Sairam-nor. 7000'. 21. VI. 77 (A. Regel).
4. Urtan-sary (Sairam). 20. VII. 78 (Fetissow).
5. Kokkamyrgebirge 6—7000'. 27. VII. 78 (A. Regel).
6. Obere Borotala 6000'. VIII. 78 (A. Regel).
7. Südabhang des Dschungarischen Alatau 6000'. 7. VIII. 78 (A. Regel).
8. Pass Ovaty, 7500'. VIII. 78 (A. Regel).

Affinitas: Planta nostra *G. pamiricae* et *G. semiglobosae* affinis, sed ab eis calyce minore, 3—3 $\frac{1}{2}$ mm. longo, petalis calyce duplo longioribus, a *G. semiglobosae* etiam inflorescentiis compositis differt.

G. transsylvanica Spreng (Syst. IV. Cur. post., p. 179. 1807) plantae nostrae proxima, sed ab ea floribus minoribus 5 mm. long., petalis rubris, calyce 2,5 mm. longo, staminibus petalis aequantibus vel vix superantibus differt.

CLAVIS SPECIERUM.

1. Folia 2—7 mm. lata, lineari-spathulata *G. cephalotes* (Schrenk) Fenzl.
0. Folia 0,5—1,5 mm. lata, linearia vel fere triquetra 2
2. Inflorescentia corymbosa, laxa, pedicelli floribus duplo longiores *G. Gmelini* var. *caespitosa* Turcz.
0. Inflorescentia densa, capituliformis, vel semiglobosa, pedicelli breves, 0,5—1,5 mm. 3
3. Calyx 3—3,5 mm. long., petala calyce duplo longiora *G. dshungarica* m.
0. Calyx longior 3,5—5,5 mm., petala calycem 1 $\frac{1}{3}$ superantia 4
4. Calyx anguste-tubulosus, 5,5 mm. long. *G. Preobrashenskii* m.
0. Calyx campanulatus, 3—5 mm. long. 5
5. Inflorescentia terminalis, solitaria, semiglobosa, calyx 3—3,5 mm. long. *G. semiglobosa* m.
0. Inflorescentia composita, conglobata, calyx 4,5—5 mm. long. *G. pamirica* *G. Preobr.*

КЛЮЧ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ.

1. Листья ширькие, линейно-лопатчатые, 2—7 мм. ширины, цветоносы железисто-опушенные *G. cephalotes* (Schrenk) Fenzl.
0. Листья узкие, 0,5—1,5 мм. шир., линейные или почти трехгранные 2
2. Соцветие щитковидное, редкое, цветоножки раза в 2 длиннее цветов *G. Gmelini* var. *caespitosa* Turcz.
0. Соцветие плотное, головчатое, или полусферическое, цветоножки короткие, 0,5—1,5 мм. дл. 3
3. Чашечка маленькая 3—3,5 мм., лепестки вавое длиннее чашечки *G. dshungarica* m.
0. Чашечка крупнее (3,5—5,5 мм.), лепестки в 1 $\frac{1}{3}$ длиннее чашечки 4
4. Чашечка узко-трубчатая, 5,5 мм. дл. *G. Preobrashenskii* m.
0. Чашечка колокольчатая, 3—5 мм. дл. 5
5. Соцветие верхушечное, одиночное, полусферическое, чашечка 3—3,5 мм. длины *G. semiglobosa* m.
0. Соцветие сложное, головчатое, чашечка 4,5—5 мм. дл. *G. pamirica* *G. Preobr.*

В. В. Алехин. V. Alechin.

Alchimilla semilunaris n. sp.

Planta mediocris obscure viridis; rhizoma haud crassum. Caules erecti vel suberecti 15—30 ctm. (saepius 20 ctm.) alti, tantum in internodiis primis usque ad ramulum floriferum infimum (rarius ad ramulum secundum) ± dense et stricte patulo-pilosi, in parte superiore glabri. Folia paulo undulata, semilunaria (inde nomen!) longitudine 2—5 ctm., latitudine 4—7 ctm., breve (interdum brevissime) et obtuse 9-loba, utrinque 4—6 dentibus subaequalibus, supra ± parce tota facie vel praecipue in plicis adpresse breve pilosa, subtus nervis tantum per totam longitudinem subadpresse pilosis. Flores subvirides in glomerulis laxiusculis, urceoli basi subrotundati una cum pedicellis (ramulisque floriferis) semper glabri.

Habitat in prov. Mosquensi, distr. Zvenigorod, pag. Golitzyno, in pratulo silvatico juxta viam ad pag. Kobjakovo. Legit V. Alechin. 1920. VI. 27 (fl. fr.).



БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922.

Т. III. — Выпуск 34—35.

2 сентября.

Н. И. Кузнецов. N. I. Kusnecov.

К вопросу о происхождении арктической флоры Земного шара.

Florae arcticae origo.

I. Род *Dryas* L. Genus *Dryas* L.

(с 6-ю фиг. в тексте и 1-й картой).

Продолжение ¹⁾.

Таким образом *Cowanina* и *Fallugia* ¹⁾ представляют как бы прототипные кустарные формы, из которых, путем дальнейшего приспособления к суровым условиям альпийского или арктического климата мог выработаться стелющийся по земле полукустарник типа *Dryas*. Где же и в каком количестве видов встречаются на земном шаре эти кустарники-прототипы рода *Dryas*? *Cowanina* — тип морфологически наиболее близкий к роду *Dryas*, в числе 3—4 видов, распространен в горах Мексики и юго-западных штатов Сев. Америки, в Калифорнии и Техасе, *Fallugia*, в числе 1 всего вида, растет также в горах Мексики. И так, типы наиболее морфологически близкие к арктическо-альпийскому

¹⁾ См. вып. 24—25 Б. М. Г.^а.

²⁾ См. Focke, in Engl. Prantl. Natürl. Pflanzenfam. III, 3, p. 36—38.

роду *Dryas*, встречаются на земном шаре лишь в горах Мексики и Калифорнии, т. е. в южной части Сев. Америки. Мы видели уже выше, что наиболее древние виды самого рода *Dryas* свойственны горам и отчасти арктической области Сев. Америки, и мы видели также, что ни в Европе, ни в Азии нет близко-родственных видам рода *Dryas* морфологических типов, ни в арктической области Евразии, ни в горных флорах этого материка.

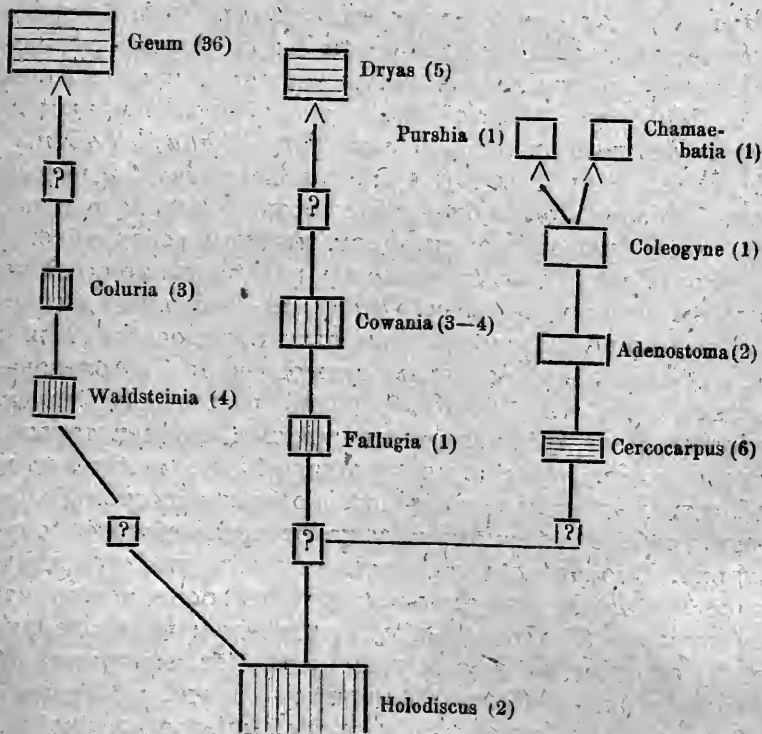
Пойдем однако-же в анализе нашем дальше. К той же группе *Dryadinae* сем. *Rosaceae* принадлежат еще 3 рода, с которыми отчасти, при поверхностном изучении форм, смешивался и род *Dryas*. Три рода эти следующие: *Geum* L., *Coluria* R. Br. и *Waldsteinia* Willd.¹⁾; из этих трех родов наиболее близок к *Dryas*, *Cowan* и *Fallugia* род *Geum*, так как у него так же, как и у первых трех родов, при созревании плодиков столбик целиком или частью остается при плодах, тогда как у *Coluria* и *Waldsteinia* столбик пестика при созревании плодиков отваливается у самого основания. Существенная равница родов *Geum*, *Coluria* и *Waldsteinia* от *Dryas*, *Cowan* и *Fallugia*—это то, что виды первых трех родов—многолетние травы, а не кустарники и полукустарники, листья у них иного типа, чем у *Dryas*, *Fallugia* и *Cowan*, и столбики, если и остаются после цветения при плодиках (в роде *Geum*), то построены по иному типу, чем у *Dryas*, *Cowan* и *Fallugia*. Они не имеют перистого вида, не обращены в летательные органы, а наоборот, остающиеся и разрастающиеся при плодах *Geum*'а столбики имеют совершенно особое своеобразное устройство, приспособленное к распространению плодиков при помощи животных: а именно, столбик у них гладкий, с сочленением в верхней своей части; сочленяющаяся верхняя часть столбика загнута крючком, и этой крючковидно-загнутой частью столбика зрелые плодики легко зацепляются

¹⁾ См. Focke, in Engl. et Prantl. Naturl. Pflanzenfam. III. 3, p. 36.

за шерсть проходящих мимо животных, за платье людей, и таким образом разносятся на более далекое расстояние от местожительства производшего их материнского растения. *Coluria* и *Waldsteinia* лишены этого приспособления, так как после опыления столбики их отпадают у самого своего основания от завязи плодиков. Эту группу родов по сумме их морфологических свойств нельзя рассматривать ни как исходные типы для рода *Dryas*, ни как производные типы *Dryas*. И по морфологическим своим особенностям, и по характеру географического распространения можно скорее считать ряд *Waldsteinia-Coluria-Geum* рядом параллельным в филогенетическом отношении ряду *Fallugia-Cowania-Dryas* (см. фиг. 1, стр. 136), и при том рядом более развитым, более приспособленным к физико-географическим условиям существования в современном голарктисе.

Род *Geum* L.—род наиболее распространенный по земному шару из всех *Dryadinae*, наиболее расчлененный морфологически, наиболее приспособленный к современным условиям существования и, следовательно, наиболее молодой, ныне развивающийся гл. образом в лесной области голарктиса, но некоторыми представителями своими заходящий и в арктическую область голарктиса или в высокогорные регионы горных хребтов северного и даже отчасти южного полушария. Смотря по воззрениям тех или иных систематиков, в этом сравнительно крупном роде можно насчитать от 36 до 46 видов, распределенных следующим образом по земному шару: в Сев. Америке—18 видов, в Андах Южной Америки—4 вида, в Европе—17 видов, в Африке (сев. и южной внетропической)—3 вида, в горах Малой Азии—3 вида, на Кавказе—4 вида, в Сев. Азии—10 видов, в Туркестане—5 видов, в Гималае—2 вида, в арктической области земного шара—4 вида, в антарктической области—2 вида, в ю.-в. Австралии, Тасмании и Новой Зеландии—3 вида. Некоторые арктические виды рода *Geum* своим внешним габитусом несколько напоминают виды р.

Dryas, но сходство это чисто внешнее, вводившее в заблуждение старинных исследователей, вроде Палласа. Точный анализ цветков и плодов показывает существенную морфологическую разницу между арктическими видами рода *Geum* и видами рода *Dryas*. Иное устройство столбика пестика и в особенности при плодах, своеобразное устройство плодоносца,



Фиг. 1. Схема филогенетического родства рода *Dryas* в пределах сем. Розaceae. Вертикальной штриховкой обозначены типы вымирающие, сокращающие свои географические ареалы, горизонтальной штриховкой типы ныне развивающиеся, более или менее сильно варьирующие и отчасти расширяющие ареалы своего географического распространения. В скобках, после названия рода, указано число видов, свойственных данному роду на всем земном шаре. Белые квадраты с ? внутри обозначают промежуточные вымершие на земле гипотетические типы, а чистые белые квадраты обозначают недавно отделившиеся молодые, но еще не расчленившиеся роды.

створчатое расположение чашелистиков, 5-мерное строение цветков—все это существенные морфологические особенности, не позволяющие филогенетически непосредственно сближать р. *Geum* с родом *Dryas*. Ареал географического распространения рода *Geum* обширный, циркумполярно-голарктический. В голарктике виды этого рода отсутствуют в пустынях и полупустынях Средней Азии и Сев. Америки. Совершенно нет представителей этого рода в субтропических пустынях и в тропических странах всего земного шара, и только, после огромного перерыва в географическом распространении, немногие представители этого рода снова встречаются в Андах Южной Америки (Чили)—4 вида, в Капской области Южной Африки, в ю.-в. Австралии, Тасмании и Новой Зеландии—3 вида и в антарктической области земного шара—2 вида. Максимум видов этого рода приходится на Америку—22 вида, на Европу, Африку и Переднюю Азию приходится 19 видов, причем наибольшее количество видов свойственно западной Европе, и количество видов постепенно убывает по мере движения на восток. Всей Азии (кроме Передней) свойственно уже только 13 видов, Австралии же с прилежащими островами всего 3 вида. Таким образом, имея максимум своего развития в Сев. Америке, род этот постепенно беднеет видами при движении на восток от Америки, через Европу и Азию, и при продвижении на юг из Европы в Африку или из Азии в Австралию. Центр современного сосредоточения максимального количества видов рода *Geum* находится, следовательно, в Сев. Америке; то же, что мы уже видели для родов *Dryas*, *Cowanina* и *Fallugia*.

Род *Waldsteinia* Willd., в количестве 4 видов, свойствен, так же как и род *Geum*, лесному поясу голарктика. Но, в противоположность роду *Geum*, *Waldsteinia* имеет разрозненные ареалы географического распространения и представляет тип, ныне угасающий на земном шаре. Очевидно, в третичную эпоху род

этот имел более обширный и, вероятно, непрерывный ареал географического распространения и был, вероятно, представлен большим количеством видов, ныне же немногочисленные уцелевшие его представители распределены примерно следующим образом по земному шару: 2 вида в Сев. Америке, 1 вид в Трансильвании и Прибайкальской Сибири, и 1 вид в Галиции и Крыму. И в этом роде мы видим тяготение скорее всего к Сев. Америке.

Род *Columia* R. Вг. в Америке совершенно отсутствует. Он представлен на земном шаре 3—4 видами, разрозненно встречающимися в Западном Закавказье, в Сибири и Китае.

К группе *Driadinae* морфологически близко стоит группа *Cercocarpeae* сем. *Rosaceae*. Это небольшая группа форм, которая, по мнению Focke¹⁾, имеет частью родственные отношения к *Potentilleae-Dryadinae*, частью же к одному из весьма древних типов сем. *Rosaceae*, к группе *Spiraeoideae-Holodisceae*. Роды, входящие в состав этой группы, имеют весьма своеобразные морфологические особенности. Цветоложе у них, также как и у некоторых *Dryadinae* (наприм., *Fallugia*, *Cowanina*) углубленное и даже трубчатое, окружающее, хотя и не совсем, зрелый плод и при нем остающееся. Плодолистиков всего 1, реже 2, столбик иногда бывает перистый, как у *Dryas*, и остается при плоде в виде летательного аппарата. Все 5 родов этой группы — ксерофитные кустарники, приспособленные к жизни в сухом климате горных стран. Листья устроены самым разнообразным образом и иногда имеют приросшие к черешку прилистники. По внешнему виду некоторые представители этой группы напоминают отчасти роды *Dryas*, *Cowanina*, *Fallugia*, отчасти некоторых представителей *Pomoideae*, но сходство с *Pomoideae* чисто внешнее, ибо строение гинецея и плода совершенно иного типа, чем у *Pomoideae*. Сюда принадлежат следующие роды:

¹⁾ См. Engler et Prantl, l. c. p. 38.

Cercocarpus Н. В. К. — высокие, иногда древовидные кустарники, с простыми цельными перисто-нервными листьями и незначительного вида цветками без лепестков венчика; 6 видов, распространенных в юго-зап. части Сев. Америки, от Мексики до Орегона. Один вид встречается в субальпийской области Калифорнии, до высоты 3,000 метров над уровнем моря, и представляет крупное в 2—5 метров высоты дерево.

Adenostoma Hook. et Arn. Сухие, вересковидные кустарники, до 1—6 метров высоты, с цельнокрайними, почти игловидными листьями и мелкими, невзрачными цветками. 2 вида в Калифорнии, в предгорьях Сьерры-Невады и по сухим склонам прибрежных гор.

Coleogyne Torr., ксерофитный кустарник Калифорнии — 1 вид.

Purshia DC., маленький, сильно ветвистый кустарник; 1 вид в Калифорнии от вост. склона Сьерры-Невады до Роки-Мунтейн (Скалистых гор) и от Орегона до Нью-Мексики.

Chamaebatia Benth., низкий, обильно покрытый железками, ароматический кустарник с мелко-тройко-перисто-рассеченными крупными листьями и немногочисленными крупными белыми цветками; 1 вид в Калифорнии, по западному склону Сьерры-Невады, от 1,000—2,000 метров над уровнем моря.

И так, вся группа *Cercocarpeae*, близко-родственная к *Dryadinae*, в частности, в особенности, к родам *Fallugia*, *Cowanina* и *Dryas*, состоящая из 5 родов и 11 видов, исключительно свойственна юго-западной части Северной Америки от Мексики до Орегона (см. карту).

Нам остается в нескольких словах коснуться группы *Spiraeoideae-Holodisceae*. Группа эта состоит только из одного рода *Holodiscus* (С. Koch) Maxim., представленного на земном шаре всего 2 видами, но группа эта имеет для нас особое значение, ибо *Spiraeoideae-Holodisceae* представляют несомненно один из древнейших типов сем. *Rosaceae*, филогенетически исходных для различных эволюционных линий сем. *Rosa*.

сеae, в том числе и для *Dryadinae*. Максимович¹⁾, устанавливая новый род *Holodiscus*, представленный древовидными высокими кустарниками, говорит о нем следующее: „*Holodiscus*, habitu *Cercocarpearum*, ad *Cowaniam* stylorum brevium formatione, ad *Fallugiam* accedit carpellis non singulis et inflorescentia, quae in *Fallugia* jam racemosa occurrit, ab hisce omnibus tamen ovulis pendulis 2 abhorret, quo signo ad *Rubeas* appropinquat“. Focke²⁾ же, на стр. 18, устанавливая группу *Spiraeoideae-Holodisceae*, выражается так: „Dieser Typus verdient als eigene Gruppe den echten *Spirecae* gegenüber gestellt zu werden, weil er von allen durch die einsamigen Schliessfr. abweicht und dadurch den Übergang zu den *Potentilleae* bildet, von welchen *Fallugia* und *Cowaniam* diesem Typus am nächsten stehen“, а на стр. 38, устанавливая группу *Cercocarpeae* сем. *Rosaceae*, Focke говорит: „Eine kleine Gruppe, die sowohl zu den *Spiraeoideae-Holodisceae*, wie zu den *Potentilleae-Dryadinae* Beziehungen hat, deren Gattungen jedoch sämtlich sehr ausgesprochene Eigentümlichkeiten besitzen“.

Род *Holodiscus* (С. Koch) Maxim. представлен на земном шаре всего 2-мя видами. Один — *H. discolor* (Pursh) Maxim. (*Spiraea ariaefolia* Sm.) встречается в западной части Сев. Америки от Гватемалы до Орегона и представляет вид весьма полиморфный, встречающийся в различных разновидностях. Другой вид этого рода — *H. argenteus* Maxim. растет в Андах Новой Гранады в тропической Южной Америке. Тот и другой изящные декоративные кустарники.

(Окончание следует)



¹⁾ C. J. Maximowicz. Adnotationes de Spiraeaceis. — Acta Horti Petropolitani. Tomus VI, fasc. 1. 1879, pp. 273—275.

²⁾ In Engler et Prantl, Naturl. Pflanzenfam. III. 3, p. 18.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922.

Т. III.— Выпуск 36—37.

16 сентября.

М. М. Цjin.

М. М. Ильин.

Olgaea genus novum ex Asia centrali.

Olgaea gen. nov.

(*Cynareae*—*Carduinae*).

Capitula magna. Involucri phylla imbricate disposita, plus minusve coriacea, margine serrulata apice in spinas producta. Receptaculum dense setis obsita. Flosculi omnes tubulosi, hermaphroditi. Corolla purpurea longa et angustitubulosa, breviter quinquefida limbo apice hamate inflexo. Antherarum appendices inferiores setaceae longae integrae seu plus minusve dissectae; staminum filamenta libera, glabra (sub microscop. solum leviter papilloso-tuberculata). Stylus exsertus, profunde bifidus ramis papillis brevis obtectis. Pappus multiseriatus setis basi in anulum concretis, valde inaequalibus, fragilibus, sordide flavescentibus seu rarissime albidis, serrulatis, internis longissimis apice fere subbarbellatis. Achaenia plane affixa. Folia coriacea.

Sect. 1. Apterion sect. nov.

Caules apteri. Capitula dense arachnoidea (solum ad *O. baldshuanicam* fere glabra). Corolla leviter inaequaliter quinquefida.

1. *O. baldshuanica*, (C. Winkl.) Iljin comb. nov.

Carduus baldshuanicus (C. Winkl.) Decas altera Compos. nov. Turkest. № 5 in Acta Horti Petrop. IX fasc. 2. 1886, p. 521.

Carduus Lipskyi C. Winkl. in schedis Herb. Hort. Bot. Petrop.

Habitat in Buchara.

2. *O. eriocephala* (C. Winkl.) Iljin comb. nov.

Carduus eriocephalus C. Winkl. Decas altera Compos. nov. Turkest. № 4 in Acta Horti Petrop. IX. fasc. 2. 1886, p. 520.

Habitat in Serawschan.

3. *O. longifolia* (C. Winkl.) Iljin comb. nov.

Carduus longifolius C. Winkl. Decas decima Compos. nov. Turkest. № 10 in Acta Horti Petrop. XI. fasc. 2. 1892, p. 378.

Habitat in Pamir.

4. *O. nivea* (C. Winkl.) Iljin comb. nov.

Carduus niveus C. Winkl. Decas decima Compos. nov. Turkest. № 9 in Acta Horti Petrop. XI. fasc. 2. 1892, p. 378.

Habitat in Pamir.

5. *O. Thomsoni* (Hook. f.) Iljin comb. nov.

Carduus ? Ladak sp. Clarke. Compos. Indicae. 1876, p. 215.

Carduus Thomsoni Hook. f. in Hook. Fl. of Brit. Ind. v. III (1882), p. 361.

Habitat in Tibet (Ladak).

6. *O. Roborowskyi* Iljin sp. nov.

Planta perennis (?) circa 20—25 ctm. lng. Caules simplices s. pauciramosi arachnoidei. Folia oblonga (ad 10 ctm. lng.) sessilia, semiamplexicaulia apice in spinas validas attenuata, margine remote grandidentata dentibus in spinas (circa 5—10 mm.) stramineas productis, supra glabra s. fere glabra flavescenvirescentia, subtus albotomentosa; folia radicalia in maturatione plantae marcescentia. Capitula circa 30 mm. alt. sessilia vel valde breviter pedunculata, terna s. quaterna apice caulis congesta et foliis superioribus suffulta atque saepe axillis foliorum non adulta. Involucrum dense arachnoideum

multiseriatum, phyllis numerosis margine serrulatis apice in spinas longas firmas attenuatis. Receptaculum dense setis laevibus obtectum. Corolla purpurascens ad 20 mm. lng. breviter et leviter inaequaliter quinquefida limbo (2—3 mm.) apice hamate inflexo, glabra vel sparse glandulosa. Antherarum appendices inferiores angustae, setaceae ad 2,5—3 mm. lng., valde dissectae, antheris duplo breviores (antherae 5—5,5 mm. lng.); appendices superiores circa 3 mm. lng. Stamina filamenta superne tuberculata (sub microscop.), libera. Pappus multiseriatus setis basi in anulum conjunctis valde inaequalibus, fragilibus, sordide flavescens remote serrulatis, internis longissimis apice albidis et hic fere barbellatis. Achaenia circa 5—6 mm. lng., fusca, leviter compressa.

Habitat in China. *Kuen-Lun*: Per declive septentrionali jugi Tachta-fon (Kaschgaria). 12,000'; in pratis; legit W. I. Roborowsky anno 1889. 23. VII.

A specie proxima *O. nivea* (C. Winkl.) *Iljin* species nostra differt: foliis radicalibus brevioribus et in maturatione plantae marcescentibus, caulinis magis remote et latius dentatis, capitulis parvis et congestis, corollis humilibus, antherae appendicibus duplo brevioribus. A specie altera affini *O. lanicipiti* (C. Winkl.) *Iljin* species descripta foliis brevioribus, marcescentibus, capitulis in sphaeram densam valde arachnoideam non conglobatis et insignibus aliis distat.

7. *O. laniceps* (C. Winkl.) *Iljin* comb. nov.

Carduus laniceps C. Winkl. Decas altera Compos. nov. Turkest. № 3 in Acta Horti Petrop. IX fasc. 2, p. 519.

Habitat in Tjan-schan chinensi.

8. *O. nidulans* (Rupr.) *Iljin* comb. nov.

Carduus nidulans Rupr. (non F. Petrak.) in Osten-Sacken et Rupr. Sertum tiansch. Mém. de l'Acad. Imp. des Sc. de S.-Petersb. VII ser. t. XIV. 1869. № 4, p. 55.

Habitat in Tjan-schan semiretschensi.

Sect. 2. Pterocaulon sect. nov.

Caules alati. Capitula leviter s. non arachnoidea. Corolla breviter aequaliter quinquefida.

9. *O. Lomonossowii* (Trautv.) Iljin comb. nov.

Carduus Lomonossowii Trautv. Catal. plant. ann. 1870 ab Al. Lomonoss. in Mong. or. lect. in Acta Horti Petrop. t. I fasc. 2. 1872, p. 183.

Habitat in Mongolia chinensi.

10. *O. tangutica* Iljin sp. nov.

Planta ad 50—100 ctm. alt. Caules solitarii valde ramosi, ramis elongatis, fere inarachnoidei pilis debilibus, flexuosis, moniliformibus, sparse obsiti, alati alis margine dentatis dentibus in spinas attenuatis. Folia radicalia et caulina subcoriacea longa (circa 15—25 ctm.) et angusta (2—3 ctm. lat.) secus caulem decurrentia, versus apicem diminuta, pinnatilobata seu anguste et longe dentata lobis saepe dissectis et dentibus in spinas breves productis, supra viridia et glabra, subtus cano-tomentosa nervis primariis plerumque glabris. Capitula solitaria in summis ramis magna. Involucrum multiseriatum inarachnoideum, phyllis valde numerosis angustis coriaceis, leviter reflexis in spinas breves attenuatis, intimis praecipue apice pilosis. Receptaculum dense setis laevibus longis obtectum. Corolla purpurascens circa 25—27 mm. lng. glabra aequaliter quinquefida limbo (4,5—5 mm.) apice hamate inflexo. Antherarum appendices inferiores anguste setaceae, breves 2,5—3 mm. lng., dissectae, antheris subduplo breviores (antherae 6—7 mm. lng.); appendices superiores ad 2 mm. lng. Stamina filamenta superne leviter tuberculata (sub microsc.) libera. Pappus multiseriatus setis basi in anulum concretis, inaequalibus, fragilibus, sordide flavescentibus serrulatis, internis longissimis apice subbarbellatis. Achaenia circa 5—6 mm. lng. leviter compressa.

Habitat in China. Kansu. 1) Terra Tangutorum. Tetung-gol; legit N. M. Przewalsky ann. 1872. VIII.

№ 427; 2) Tetung, jugum Tetung australe, legit N. M. Przewalsky ann. 1880. 16. VII, № 609; 3) In pago Kan-tschan, legit G. N. Potanin ann. 1885. 19. IX; 4) Ad fl. Ite-gol, legit G. N. Potanin ann. 1885. VIII; 5) Templum Tschorten-tan 7—8000', legit W. F. Ladygin ann. 1901. 8. IX, № 553.

O. tangutica Iljin ad *O. Lomonossowii* (Trautv.) Iljin appropinquat, sed caulibus latius alatis, altioribus, magis ramosis, foliis tenuioribus, corollis minoribus, antherarum appendicibus brevioribus et area geographica differt. *O. tangutica Iljin* et *O. Lomonossowii* (Trautv.) Iljin species vicariae sunt.

11. *O. leucophylla* (Turcz.) Iljin comb. nov.

Carduus leucophyllus Turcz. Decas tres plant. nov. Chinae bor. et Mong. chin. incol. in Bull. Soc. Imp. des Natur. de Moscou, t. V. 1832, p. 194.

Habitat in Mongolia et Kansu.

var. *jucunda* Iljin var. nov. foliis magis coriaceis, horridis, magis spinosis, colore claro jucundo supra pilosis, involucri phyllis angustioribus, magis spinosis et exterioribus retroflexis.

Habitat in Mongolia orientali. Sair-usu, legit Dr. D. Zabolotny, anno 1898. 2. VIII.

Genus nostrum et ad *Carduum* et praecipue ad *Jurineam* propinquitatem aperit. Hujus species fere omnes leviter perspectae et falso ex pappi setis serrulatis ad *Carduum* relatae fuerunt, sed genus *Olgaea* satis a *Carduo* distat et *Jurineae* proxima cognatione est. *Carduus* ab *Olgaea* staminum filamentis pilosis, setis pappi fere aequalibus, plerumque albidis et scabridis (*Olgaeae* species setas serrulatas et intimas apice subbarbellatas habent), limbo corollae apice non hamate inflexo, foliis non coriaceis, caulibus semper alatis et habitu differt. *Olgaea* ab *Jurinea* ex styli ramis brevius papillosis, pappi setis fragilibus, serrulatis, sordide flavescentibus, intimis apice subbarbellatis, limbo corollae apice hamate inflexo, involucri phyllis coriaceis margine serrulatis et apice in spi-

nas validas productis, capitulis magnis, foliis coriaceis etc. divertit. Praeterea, affinitas genus nostrum cum *Alfredia*, quae a *Carduo* separanda est, conjungit.

Generis nomen in honorem Olgae Fedtschenko, florum Turkestaniae investigatoris clarissimi, datum.

Е. Г. Черняковская. E. Czerniakowska.

К флоре Закаспия.

I. Новые и редкие орхидеи Туркестана.

Fragmenta florum Transcaspicae.

I. Generis *Orchidis* species turkestanicae novae et rariores.

Семейство *Orchilaceae* вообще и род *Orchis* в частности в Туркестане принадлежит к числу небогатых видами. Род *Orchis* представлен 10 видами.

Наши исследования на крайнем юго-западе Туркестана прибавили к этому числу еще три вида.

Два из них до сих пор были известны лишь в пределах Средиземноморской и отчасти средне-европейской областях, а третий является новым видом.

1. *Orchis Simia* Lam. Fl. fr. III. (1778), p. 507; Boiss. Fl. or. V. (1884), p. 63; Richter, Plantae Europaeae (1890), t. I, s. 267; Kränzlin, Orchid. Gen. et Sp. vol. I (1901), p. 129.

Syn.: *O. tephrosanthos* Vill' (Dauphin. II. 32); Led. Fl. ross. IV (1853), p. 62.

Habitat: Europa media et meridionalis, Tauria, Caucasus, Persia.

Specimina ab auctore lecta: Regio Transcaspica, distr. Krasnovodsk, prope Karakala, in promont. Kopet-dagh, in montis Alty-waj, 3400' in fruticetis, 7. IV. 1916, № 462—(в большом количестве экземпляров).

2. *Orchis flavescens* C. Koch. in Linn. XXII, 281 (1849).

Syn.: *O. Georgica* Klinge, *Dactylorchidis monogr. prodr.* 1898 (Act. H. P. vol. XVII, fasc. 1, № 3, p. 166).

Icones: Rehb. Icon. Fl. Germ. XIII—XIV. 1851, tab. 61, fig. III, tab. 62, fig. I et II.

Habitat: Caucasus, Persia.

Klinge указывает этот вид для Кавказа и с вопросом для Сев. Персии, что однако, подтверждается нашими находками в Персии на возвыш. Талаяу 4165', в пограничной полосе Астрабадской провинции (2. V. 1916 г., № 822).

В Туркестане нами найден в Закаспийск. обл., в Каракалинском районе, в системе Копет-дага на вершине Сюнта. 5510',—17. IV. 1916, № 599.

Specimina ab auctore lecta: Regio Transcaspica, distr. Krasnovodsk, in promont. Kopet-dagh, prope Karakala, in cacum. Sjunt. 5510',—17. IV. 1916, № 599.

Persia. Taliau, 4165' in pratis subalpinis, 2. V. 1916, № 822.

3. *Orchis Fedtschenkoi* sp. nova.

Tuberidium oblongum, sessile, 2,5 cm. longum, 1,5 cm. latum, radicibus adventitibus filiformibus. Caulis 28 cm. altus, erectus, cylindricus, sulcatus, glaber, a basi foliatus. Folia inferiora 5 ovata, acuta, 6—7 cm. longa, 2—3 cm. lata, curvata, folia caulina 4 late—lanceolata, amplexicaulia, acutiuscula, 5—4 cm. longa, 0,8—1,5 cm. lata, sursum decrescentia in bracteas trans-euntia. Spica elongata, 9 cm. longa, densa, 13-flora; bracteae herbaceae, lanceolatae, acutae, 1,5—2,5 cm. longae, 0,7 cm. latae, 5-nerves, ut folia caulina virescentes, ovaria superantes. Flores 1,7 cm. diam. violacei, punctati. Perigonii phylla externa dua lateralialia oblique-ovoidea, subacuminata, 3-nervia, 0,8—1 cm. longa, basi 0,4 cm. lata, reflexa; phyllum medium erectum, lineari-cucullatum, obtusum, 0,8 cm. longum, 0,3 cm.

latum; perigonii phylla interna symmetrica, leviter curvata, basi dilatata, apice attenuata, obtusa, phyllis caeteris longitudine aequantia, 1-nervia, cum phyllo medio in galeam conniventia. Labellum suborbiculare 0,8—1 cm. diam., apice paulo cuneatum, divaricato-bifidum, margine integrum, basi utrinque paulo convexum, venosum. Calcar breve, crassum, 0,5—0,6 cm. longum, 0,3 cm. latum, albo-hyalinum, obtusum, nervis viridibus marginatum, ovario multo brevius. Gynostemium brevissime rostellatum. V. v.

Habitat: in declivibus montanis, in fissuris rupium, in fruticetis.

Specimina ab auctore lecta: Regio Transcaspica, distr. Krasnovodsk, prope Karakala, in promontoriis Kopetdagh, in mont. Tutli-bil, ad radicem Batyin - Gjadygi, 4300, 6. IV. 1916, № 424.

Affinitas: Planta nostra *O. saccatae* Ten.¹⁾ affinis, sed ab ea tuberio majore sessili, non stipitato, foliis numerosioribus, bracteis non coloratis, minus acutis, non cucullatis, labello apice bifido, margine integro, non crenulato, floribus minoribus, violaceis, non purpureis differt.

Nomen in honorem cl. B. A. Fedtschenko datum.

Петроград. Ботан. Сал. 22. VI. 22 г.



¹⁾ Tenore, Fl. Nap. Prodr. 53 (1811).

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922.

Т. III.— Выпуск 38—39.

30 сентября.

Н. И. Кузнецов.

N. I. Kusnecov.

И вопросу о происхождении арктической флоры Земного шара.

Florae arcticae origo.

I. Род *Dryas* L. Genus *Dryas* L.

(с 6-ю фиг. в тексте и 1-й картой).

Окончание ¹⁾.

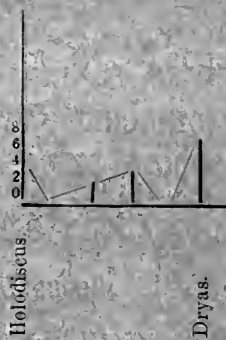
Таким образом, начиная с видов рода *Dryas*^a, мы проследили все типы сем. *Rosaceae*, б. и. м. филогенетически близкие к роду *Dryas*, и дошли до типа *Holodiscus* с разрозненным ареалом географического распространения и с первобытной переходной организацией своего строения, ибо тип *Holodiscus* вмещает в себе признаки различных филогенетических линий сем. *Rosaceae*. Отчасти это прототип спирейных, отчасти—дриадин, а отчасти—и церкокарпин. Этот оригинальный тип *Rosaceae* мы и можем признать, как за исходный наиболее древний родоначальный тип рода *Dryas*. На прилагаемой схеме я пытаюсь дать хотя бы приблизительное гипотетическое представление о филогенетическом происхождении рода *Dryas* (см. фиг. 1, на стр. 136).

¹⁾ См. вып. 24—25 и 34—35 „Б. М. Г.“.

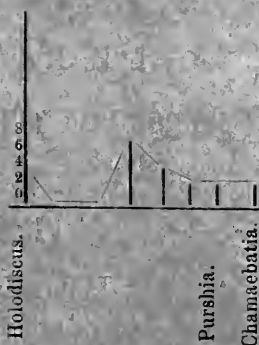
Нижеприводимые графики представляют эволюционные кривые трех филогенетических параллельных рядов дриадин и церкокарпин (см. фиг. 2—4).



Фиг. 2. Эволюционная кривая рода *Geum*.



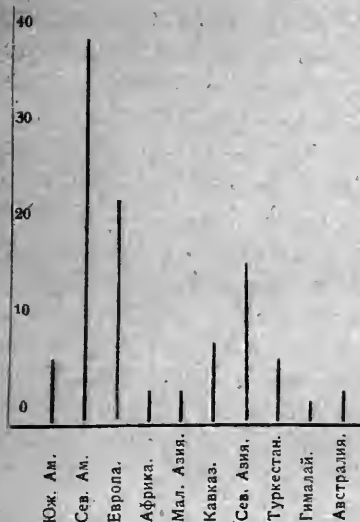
Фиг. 3. Эволюционная кривая рода *Dryas*.



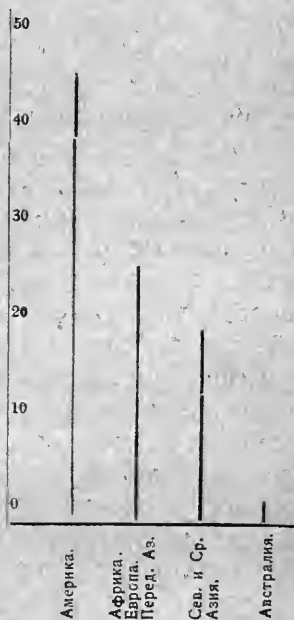
Фиг. 4. Эволюционная кривая родов *Purshia* и *Chamaebatia*.

Из предыдущего морфолого-географического анализа типов сем. *Rosaceae*, филогенетически близких к роду *Dryas*, мы видим, что многие из этих типов исключительно свойственны Америке, и притом юго-западной части Сев. Америки (Мексике и Калифорнии). Другие роды, будучи б. и. м. широко распространены по земному шару, большинство видов имеют однако же в Сев. Америке, в особенности в зап. ее части. И только один род *Coluria*, представленный на земном шаре 3-мя видами, ни одного вида в Америке не имеет и свойствен Азии и зап. части Закавказья. Таким образом большинство ныне живущих видов всего этого родственного цикла форм сосредоточено в зап. части Сев. Америки, а следовательно весь этот цикл форм в настоящее время должен считаться по преимуществу американским, а отнюдь не азиатским,

и притом же сосредоточенным гл. обр. в горных странах зап. Америки. Остальные же виды, в особенности евразийские, морфологически б. и м. близки к соответствующим типам американским и, следовательно, представляют в Европе и Азии элементы американские этого голарктического типа сем. *Rosaceae*. Насколько сильно Америка преобладает над остальными частями голарктики (а тем паче и антарктики в тех немногих случаях, когда виды данного рода не ограничиваются в своем географическом распространении странами голарктики, но кое-где встречаются и во внетропической части южного полушария), лучше всего видно из прилагаемых график на фиг. 5 и 6, на кото-



Фиг. 5. График географич. распростр. видов *Holodiscus*, *Dryadinae* и *Cercosarpae* в разных частях земного шара.



Фиг. 6. График географич. распространения видов *Holodiscus*, *Dryadinae* и *Cercosarpae* в Америке, Африке, Европе, Передней Азии, в Сев. и Средней Азии и в Австралии с прилегающими островами (Тасмания, Новая Зеландия).

рых сведены в одно все числовые данные о количестве видов в той или иной части земного шара изученных типов сем. *Rosaceae*, б. и м. родственных дриадам.

Из этих данных, равно и из прилагаемой карты, мы видим, что всего видов *Holodisceae*, *Dryadinae* и *Cercocarpeae* на земном шаре ныне известно 75, из них в Америке встречается 44 вида, в Европе, Африке и Передней Азии—23, в северной и средней Азии—19 и в Австралии и на прилежащих островах (Тасмании и Нов. Зеландии) всего 3 вида. Количество видов довольно постепенно убывает с запада на восток и юго-восток.

Вывод из всего этого фактического материала можно сделать такой: весь изученный цикл родственных форм сосредоточен ныне гл. образом в Америке, в частности гл. образом в юго-западной части Сев. Америки, в Мексике и Калифорнии, и отсюда количество видов во все стороны, на север и на юг, и с запада на восток, постепенно убывает, причем, чем далее от современного максимума развития изученного цикла форм, т. е. чем далее от Мексики и Калифорнии, тем менее мы встречаем типов морфологически древних, исходных, тем более мы видим форм новейшего происхождения, распространившихся из своего основного американского центра развития и приспособившихся к новым условиям существования в той или иной части голарктиса или реже антарктиса. Таким образом весь изученный цикл форм по своему происхождению американский. Арктических и альпийских видов среди изученного цикла форм немного, но, конечно, и они должны подчиниться общему морфолого-географическому закону развития и распространения, а потому, в частности, относительно аркто-альпийского рода *Dryas* мы должны прийти к заключению, что род этот отнюдь по происхождению своему не арктический, а высокогорный, и что произошел он, очевидно, также в Америке, в частности в юго-западной горной части ея, и оттуда в течение ледникового (или ледниковых) периода распространился широко в пределах арктической области и альпийских высот горных стран голарктиса, причем направление распространения этого из гор

юго-западной части Северной Америки могло быть двоякое: из Сев. Америки на запад, через Берингов пролив, в восточную Азию и оттуда далее и далее на запад, и из той же части Сев. Америки на восток (точнее говоря на северо-восток, через Гренландию, Исландию и т. д. в арктическую область Европы и далее Азии и в горные страны зап. Европы и Кавказа. Такое объяснение происхождения и истории развития арктическо-альпийского типа рода *Dryas* лучше всего вяжется с приведенными фактическими данными и вовсе не противоречит учению Энглера о происхождении арктической растительности земного шара, ибо Энглер еще в 1879 году на стр. 144 своего известного сочинения.¹⁾ вполне определенно высказал следующую мысль, которая лишь подтверждается приведенными здесь фактическими данными о происхождении рода *Dryas*: „Es hat Christ vollkommen Recht, wenn er Hooker's Ansicht, dass Skandinavien das Heimathsland der arktisch-alpinen Flora sei, zurückweist; nicht blos die arktisch-alpinen Pflanzen, sondern auch die rein arktischen Pflanzen stammen aus verschiedenen Theilen des circumpolaren Gebietes. Ein Theil der arktischen Pflanzen hat wohl seinen weg über Skandinavien nach dem Westen genommen, wie wir oben gezeigt haben; ein anderer Theil der arktischen Pflanzen ist aber auch nie nach Skandinavien gelangt, da im arktischen Amerika westlich der Baffinsbay 105 in Skandinavien fehlende Pflanzen, meist auch in der temperirten Zone vorkommend, gefunden werden; diese stammen eben aus dem nordöstlichen Asien und Nordamerika, die fortdauernd untereinander im Austausch standen“.

Можно, конечно, сделать и другое предположение о происхождении рода *Dryas* в арктическо-альпийских областях Евразии, а именно, что в третичную эпоху в горах Европы и Азии существовали такие же мор-

¹⁾ См. Dr Ad. Engler. Versuch einer Entwicklungsgeschichte der extratropischen Floregebiete der Nördlichen Hemisphäre. 1879, p. 144.

фологически-родоначальные для типа *Dryas* роды, каковые ныне в лице *Holodiscus*, *Fallugia* и *Cowania* сохранились в горах юго-западной части Сев. Америки, в Мексике и Калифорнии, и что эти то, некогда бывшие и в Евразии, третичные типы дали в ледниковую эпоху начало арктическо-альпийскому типу рода *Dryas*, а сами затем вымерли и уцелели ныне лишь в горах Мексики и Калифорнии. Но такое предположение, возможное само по себе, не оправдывается ни данными фито-палеонтологии голарктика, ни данными современного географического распространения по земному шару всего изученного цикла форм в связи с их взаимными морфологическими отношениями. При таком допущении совершенно непонятно отсутствие альпийских типов рода *Dryas* в Гималае, Тянь-Шане и горах южной части Передней Азии. При таком предположении, по существу совершенно произвольном, весьма странным является факт полной морфологической изолированности типа рода *Dryas* в Евразии, и, наоборот, постепенная морфологическая связь типа *Dryas* с более древними типами *Cowania*, *Fallugia* и, наконец, *Holodiscus* в Мексике и Калифорнии.

Вот почему я, на основании приведенных фактов, считаю наиболее вероятным происхождение типа рода *Dryas* из Сев. Америки, в частности из горной области Мексики и Калифорнии, и дальнейшее его распространение по горным вершинам голарктика и по безлесной арктической его области именно из этого американского центра под влиянием несколько раз чередовавшихся ледниковых и межледниковых периодов.

30 марта 1922 г.

Гербарий Главного Бот. Сада.



Я. Проханов.

Новый гражданин флоры Озерного края сев.-зап. России.

Lemna gibba L. (*Telmatophace gibba* Schleid.)

6-го августа с. г. мною был найден на окраине Петрограда в Екатерингофских прудах новый представитель флоры Озерного края *Lemna gibba* L.

Вступив в Екатерингоф, со стороны Нарвских Ворот и пройдя Сутутин мост, я по правую сторону нашел пруд. Доступ к нему открыт только на Южной стороне его, изучением которой мне пришлось ограничиться.

Берег его густо порос *Ranunculus sceleratus* L. и *Bidens tripartitus* L. со значительной примесью сорного элемента. Всех замеченных мною видов в этой полосе около 30. Пруд занимает довольно открытое местоположение. Дно его илистое и неглубокое.

Здесь, на поверхности воды я впервые заметил *Lemna gibba* L., сразу установив ее видовое отличие по характерным пузырчатым вздутиям на нижней стороне побегов. Этот пруд густо покрыт ею с примесью *Spirodela polirrhiza* Schleid. В самом пруде обильно произрастает *Ceratophyllum demersum* L.

В остальных четырех прудах Екатерингофа, расположенных между Екатерингофской и Лифляндской ул., *Lemna gibba* L. играет подчиненную роль, произрастая в значительно меньшем количестве и сопутствуя *Lemna minor* L.

Берега рассматриваемых водоемов в настоящее время использованы для огородов, чем затрудняется систематическое изучение их. Мне удалось подробнее остановиться на северном пруде, расположенном против фабрики Кенига. Дно его местами илистое, местами песчанисто-каменистое. Берег водоема покрыт луговыми растениями с некоторым количеством сорняков и насчитывает 53 вида. Водная флора его довольно богата и представлена 27 видами. Большинство из них вполне обыкновенны для наших водоемов, и разве только присутствие *Stratiotes aloides* L. заслуживает особого ука-

зания. Как сказано раньше, здесь среди других представителей р. *Lemna* L. попадаетея и *Lemna gibba* L.

22 августа в 8 верстах за Екатерингофской окраиной города около поста Привала между Петроградом и Стрельной мною найден был второй пункт произрастания *Lemna gibba* L. в пруде около остановки электрической железной дороги. Предположение, что *Lemna gibba* L. встречаются в большинстве водоемов между указанными местонахождениями (Екатерингоф и Привал), подтвердилось ее находкой 24 августа в пруде за остановкой Большого Фореля на 6 версте от города, а также под мостом электрической дороги перед Привалом. В Стрельнинских водоемах присутствие ее мною не обнаружено. Но пока и этих указаний достаточно, чтобы с очевидностью признать *Lemna gibba* L. за полноправного гражданина нашей флоры!

Она произрастает у нас в полосе между Екатерингофом и Привалом в небольших замкнутых водоемах с совершенно стоячей водой, находящейся в состоянии гниения. Конечно, только дальнейшие изыскания о распространении *Lemna gibba* L., дадут возможность окончательно установить ее ареал в Петроградской губ.

J. Prochanov.

A new citizen of the flore of the lake district of the North Western Russia.

Lemna gibba L. (Telmatophace gibba Schleid.).

On the 6 August 1922 a new species of plants for the North Western Russia *Lemna gibba* L. was found. by Jaroslaw Prokhanoff,—a young botanist, in the suburbs of Petrograd in the pools of Ekaterinhof. On the 22 of August a further site of the *Lemna gibba* L. was discovered at the distance of 9 kilometers from the Ekaterinhof suburb of Petrograd in the locality „Prival“ between Petrograd and Strelna.

26 августа 1922 г.



Notulae systematicae ex Herbario Horti Botanici Petropolitani.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника В. А. Федченко.

1922.

Т. III.— Выпуск 40—41. 14 октября.

Н. Krascheninnikov.

Compositae austro-americanae novae. I.

Après avoir examiné les plantes de la famille des Composées de l'Herbier General du Jardin Botanique de Petrograde j'ai pu constater parmi les collections de l'Amérique meridionale un certain nombre d'espèces nouvelles non encore publiées.

La plupart des espèces nouvelles proviennent des collections de MM. Riedel, Lund et Luschnath, qui durant de longues années (1813—1836) voyageaient au Brésil séparément ou en prenant part aux expéditions de M. Langsdorff. Leurs riches collections recueillis et conservées au Jardin Botanique de Petrograde ont été en partie étudié par des specialists. Les Composées ont été déterminé par l'éminent spécialiste du siècle passé M. C. H. Schultz-Bipontinus.

Les genres et les espèces nombreuses établies par M. Schultz n'ont été décrites par lui même qu'en petite partie à cause de sa mort prématurée. La plus grande partie a été retablie et decrite par M. Baker dans son ouvrage sur les Composées du Brésil (Martius Flora Brasiliensis, v, VI). Comme il était impossible à M. Baker d'examiner la collection fondamentale de M. Riedel, un certain nombre d'espèces de Schultz étaient resté inconnues dans la littérature botanique.

Dans une serie de notes j'essaye de donner la description de ces espèces nouvelles. Je fait les corrections necessaires lorsque la représentation de M. Schultz contredit la systematique contemporaine et j'établie plusieurs espèces nouvelles d'après des echantillons qui etaient inconnues à M. Schultz.

1. **Piptocarpha Luschnathii** H. Krasch. (sp. n.) E grege Sessiliflorae. Frutex scandens, ramulis teretibus multiangulatis, glandulosis. Petioli 5—8 mm. longi, 2—3 mm. lati, supra canaliculati, subtus convexi, dense glandulosopuberuli. Foliorum lamina oblanceolata, integra, rigide coriacea, breviter acuminata, 8—9 ctm. longa, 3—4 ctm. lata, supra lucida, albo lepidota, subtus pallidior, glandulosa, opaca, utrinque venulis valde exculptis; nervo mediano versus basin dense glanduloso. Capitula 2—3 glomerulum formantia; capitula omnia 4-flora. Involucrum imbricatum 5—6-seriatum, 8 mm. longum, cylindricum; squamae flavescenti-brunnescentes, margine subciliatae, glabrae, intus lucidae; inferiores caducissimae, oblongo-ovatae, exteriores breviter ovatae, persistentes, glandulosae, 2 mm. longae. Achaenia involucri squamis concoloria, 7 mm. longa, obscure glandulosa, triangularia, latere exteriori convexo, interioribus concavis, costatis. Pappus 9 mm. longus, rubellus; setis subciliatis, interioribus exteriores 3—4-plo superantibus.

Brasilia, loco accuratius non adnotato (Luschnath)¹).

A proxima *P. pyrifolia* Bak. differt: foliis oblanceolatis, pappi colore, nec non pappi et achaeniorum magnitudine.

2. **Stilpnopappus Sellowianus** (Sz. Bip.) H. Krasch.—*Strophopappus Sellowianus* Schultz. Bip. in Sched. ad specim. Riedel herb. Horti Petropol. (nomen solum). § *Strophopappus*. Suffrutex v. frutex, 30—60 ctm. (1—2 pedal. ex Riedel) altus, ramis teretibus, multi

¹) Civit. Rio do Janeiro (1831—33, 1834) vel Bahia (1835—1837).

et leviter costatis, inter costas albido-tomentosis. Folia coriacea, supra glabra, dense glandulosa, reticulato-venulosa, subtus tomento albido v. ferrugineo vestita, late ovata, apice obtusa, basi vix cordata, 3—4 $\frac{1}{2}$ ctm. longa, 2 $\frac{1}{2}$ —3 $\frac{1}{2}$ ctm. lata, subsessilia. Capitula ad apices ramorum disposita, inflorescentiam corymboso-paniculatam formantia, sessilia, solitaria, suprema interdum per 2—3 congesta, basi foliaceo-bracteata, 10—11 flora. Involucrum campanulatum, 2 ctm. longum, 3-seriatum; squamae interiores longe acuminatae, rubellae, dorso parce puberulae, squamae exteriores anguste lanceolatae, subulato, acuminatae, inaequaliter tomentosae. Corolla glabra, longe ad medium quinquefida, 1 ctm. longa. Achaeia 2 mm. longa, dense villosa. Pappus 12—14 mm. longus, setae stramineae, interioribus exteriores 2—3-plo superantibus.

Brasilia: In campis siccis pr. Batataes, Iun. 1834, № 2248 (Riedel).

A proxima *St. speciosus* Bak. differt: foliis ovatis, floribus numerosioribus, inflorescentia densiore.

3. *Stilpnopappus bullatus* H. Krasch. (sp. n.) § *Strophopappus*. Frutex 60—90 ctm. (2—3 ped. ex Riedel) altus, caule lignoso, sursum multiangulari, glanduloso et breviter puberulo. Folia adscendentia, distantia, margine revoluta, 3 $\frac{1}{2}$ —5 $\frac{1}{2}$ ctm. longa, 1—2 ctm. lata, anguste oblanceolata, subsessilia, coriacea, subacuta, basi cuneata, bullata, supra scabra, subtus flavido-tomentosa; venis primariis valde prominentibus. Inflorescentia spicaeformia, elongata. Capitula 20—21 flora, distantia, secus ramulos sessilia, ultimum ad ramuli apicem sedens. Involucrum campanulatum, 2 ctm. longum, squamae interiores longe acuminatae, dorso rubellae, in parte superiore glabrae, in parte inferiore plus minus tomentosae, squamae exteriores late lanceolatae, obtusae, inaequaliter tomentosae. Corolla glabra, 7 mm. longa. Achaeia 2 mm. longa, villosa. Pappus 15 mm. longus, setae stramineae, fimbriato-ciliatae, interioribus exteriores subduplo superantibus.

Brasilia: In collibus siccis pr. Camapuan, Nov. 1826, № 684 (Riedel).

A proxima *St. Pohliana* Bak. differt: capitulis majoribus et plurifloris, pappo stramineo, setis fimbriato-ciliatis.

4. *Lychnophora saxosa* H. Krasch. (sp. n.). Arbor 2,5—3,5 mtr. alt. (8—12 pedal. ex Riedel); rami superiores teretes, 15 mm. in diametro, foliorum emortuorum cicatricibus dense obtecti, ramuli ultimi candelabri modo divergenti-adscendentes, 1—3 ctm. longi, 1 ctm. crasso, pilis lanosis flavo-ferrugineis vestiti. Folia ad apicem ramulorum confertissima, crassa, rigide coriacea, integra, anguste lanceolata, longe et sensim acuminata, basi dilatata, margine revoluta, 4—10 ctm. longa, deorsum 10—15 mm. lata, subtus vaginam versus vero pallido-ferruginea lanata; folia juniora dorso dense et longe ferruginea tomentosa, folia adulta infra breviter ferrugineo-tomentosa, 5 venis glabris parallelis longitudinalibus ex tomento exculptis, supra glabra, (exsiccatu) scrobiculato-rugulosa, ferrugineis venis immersis. Glomeruli 3—4 ctm. in diametro, foliis adscendentibus cincti et occulti. Capitula 8-flora. Involucrum 12 mm. longum, 3—4 seriatum, squamae brunneae, 2 mm. latae, oblongae, obtusae, exteriores $\frac{1}{4}$ parte breviores, carinatae, apice dorso interdum tomentoso, squamae exteriores apice glandulosae. Corolla rubro-violacea (ex Riedel), glandulosa, 7 mm. longa. Achaenia $1\frac{1}{2}$ —2 mm. longa, (exsiccatione) subnigra, obcuneata, breviter costata, glabra. Pappus stramineo-brunnescens, paleae internae 8—9 mm. longae, persistentes, angustissime lineares, complanatae, 4—6-plo tortae, paleae externae 1 mm. longae, apice erosae.

Brasilia: In saxosis Serra da Lapa, Nov. 1824, № 1126 (Riedel)¹⁾.

A proxima *L. Selowii* Sz. Bip. differt: foliis an-

¹⁾ Entre les plantes de Riedel nous avons trouvé sous la même numero (№ 1126) une autre plante rare—*Lychnophora Sellowii* Sz.-Bip., ce n'était pas encore constater dans Serra da Lapa.

gustioribus, 5-venulis, capitulis 8-floris, forma, magnitudine et colore achaeniorum, lana inter capitula deficiente.

5. **Elephantopus arenosus** H. Krasch. (sp. n.). Herba perennis 40—50 ctm. alta, scaposa; pedunculus teres, 2—3 mm. crassus, pilis longis adscendentibus dense obtectis. Folia radicalia numerosa, subsessilia, anguste oblanceolata v. oblonga, basi sensim angustata, 6—9 ctm. longa, 1—2 ctm. lata, versus apicem breviter acuminata, crassa, utrinque dense et longe pilosa, pilis faciei inferioris longioribus et crispioribus; foliis subtus venis inconspicuis praeter medianam valde prominentem. Glomeruli 6—8, simpliciter spicati, per paria oppositi, sessiles, inferiores distantes, summi 2 congesti spicam terminantes. Folia bracteiformia 2, opposita, utrinque dense pilosa, inferiora anguste lanceolata, glomerulos superantia, superiora late ovata, glomerulos aequantia v. eis breviora. Involucrum 7 mm. longum, 2—3 seriatum, squamae stramineae, glabrae, nitidae, supra in parte superiore plus minus atro-purpureae (ex Riedel), squamae exteriores $1\frac{1}{2}$ —2-plo breviores, late triangulares, carinatae, apice subulatae, squamae interiores anguste lanceolatae, sensim subulato-acuminatae. Capitula ad basin squamarum albo floccoso lanata. Capitula 2—3 flora. Achaenia et pappum non vidi. Pili omnes (in sicco) basi rufescentes versus apicem albi.

Brasilia: In pratis arenoso humidis Serra da Lapa, Nov. 1824, № 1080 (Riedel).

Speciorum omnium generis *Elephantopus* comparanda tantum cum *E. micropappus* Less. a quo tamen differt: caule scapiformi, pubescentiae indole, glomerulis paucioribus omnibus sessilibus, squamarum forma venis lateralibus inconspicuis, habitatione.

6. **Alomia glutinosa** (Sz. Bip.) H. Krasch. *Piqueria glutinosa* Sch. Bip., sp. n. (nomen nudum) et *Trichogonia viscosa* Sch. Bip., sp. n. (nomen nudum) in Sched. ad specim. Riedel herb. Hort. Petropol. Suffrutex, 30—120 ctm. (1—4-pedal. ex Riedel) altus. Caulis lignosus, 3 mm. in diametro, erectus, nitens, glutinosus, rubellus,

striatus. Folia opposita, coriacea, anguste ovata, versus apice valde angustato acuminata, margine crenato-dentata, utrinque venulis pulcherrime exculptis, dense glandulosa, glutinosa, flavo-brunnescentia, nitida, cum petiolo 4—8 ctm. longa, 1—1½ ctm. lata; petioli 5—15 mm. longi; folia suprema et floralia filiformia, 2—4 mm. longa. Capitula 8—11 flora, ad apicem ramulorum corymboso conferta; ramuli et pedicelli glanduloso-pubescentes, erecti; pedicelli 2—5 mm. longi. Involucrum campanulatum, 3 seriatum, 2 mm. in diametro, 3 mm. longum; squamae circiter 14, parce glanduloso-pubescentes, glutinosae, flavo-brunnescentes, striatae; exteriores late oblongae, carinatae, apice obtusatae, 1—1½ mm. longae, interiores anguste oblongae. Achaenia glabra, nitida, valde costata, anguste obcuneata, 2 mm. longa. Corolla pallide rosea v. rubra (ex Riedel), 3 mm. longa, glandulosa, versus apicem dilatata, dentibus deltoideis. Styli rami 1½ mm. exserti.

Brasilia: In saxosis Serra de Lapa, Nov. 1824. № 996; in siccis Bordo do Campo, Maio 1824, № 144 (Riedel).

Ab omnibus speciebus generis *Alomia* facile differt: habitu, viscositate omnium partium et foliorum forma.



И. А. Райкова Н. А. Raikova.

Новый *Ammodendron* с остр. Токмак-ата на Аральском море.

Ammodendron longiracemosum H. Ra. sp. n.

Frutex spinosus usque ad 1 m. altus, ramis diffusis pendulis.

Rami juniores adpresse pilosi. Petioli foliorum spinescentes. Folia unijuga, stipulis binis spinosis, interdum deciduis. Foliola anguste linearia, 3—4-plo petiolum totum cum spina superantia, pilis sericeis adpresse argenteo-cana, superne vix dilatata et acuminata. Racemi longissimi (usque ad 20—25 cm. lg.), floribus parte inferiore remotiusculis. Flores longipedicellati, pedicellis usque ad 3—4 cm. lg., florem totum 2-plo vel interdum plus et calycem 4—6-plo superantibus. Calix adpresse-pilosus, violaceus, dentibus subinaequalibus. Corolla atro-violacea, petalis eis *A. Conollyi* et *A. Karelini* angustioribus. Ovarium lineare, praesertim ad nervos binos eminentes utriusque valvulae sericeum. Stylus ovario aequilongus. Legumen maturum?

Ab. *A. Karelini* F. et M. proxime longitudine racemorum laxorum pendulorum (20—25 cm. lg.), foliis longis linearibus (4—7 cm. lg., 1,5—3,0 mm. lt.) et petalis angustioribus manifestissime differt.

Ab. *A. Conollyi* Bge eisdem characteribus et ovario sericeo distinctissimum.

Area geogr.: Mare Aralense. Insula Tokmak-ata.
In arenoris prope Muinak.

Колючий кустарник до 1 метра, с раскидистыми пониклыми ветвями. Молодые ветви прижато-волосистые. Черешки листьев заканчиваются колючкой, несут одну пару листочков, с двумя колючими прилистниками, иногда опадающими. Листочки узко-линейные, в три-четыре раза превышающие всю длину черешка с колючкой, серебристые от прижатых шелковистых волосков, в верхней части едва расширяющиеся и оттянутые в острие. Цветочные кисти очень длинные до 20—25 сант. длины, с цветами, расположенными в нижней части дов. редко. Цветы на длинных цветоножках до 3—4 см. дл., превышающих длину всего цветка в два, иногда больше, и чашечки в 4—6 раз. Чашечка прижато-волосистая фиолетовая, с несколькими неравными зубцами. Венчик темно-фиолетовый, с лепестками более узкими чем у *A. Conollyi* и *A. Karelini*. Завязь линейная, шелковистая, особенно по выступающим с каждой стороны двум жилкам. Столбик равен длине завязи. Плод?

От близкого *A. Karelini* F. et M. резко отличается длиной повислых редких кистей цветов (20—25 см.), длинными линейными листочками (шир. 1,5—3,0 мм., дл. 4—7 см.) и более узкими лепестками венчика.

От *A. Conollyi* Bge — теми же признаками + шелковистой завязью.

Распр. Аральское море. Остр. Токмак-ата. Бугристые пески юго-вост. оконечности острова, в окр. промысла Муйнак. Расбросанно, но дов. много, по мелким буграм. 9. VI. 1921. (Гб. Арал. Науч. Пром. Эксп. проф. Спичакова, № 330 Ар. И. Райкова!).

Экземпляры хранятся в Бот. Муз. Ак. Наук, в герб. Бот. Инст. Турк. Гос. Унив. и в Герб. Главн. Бот. Сада.



БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922.

Т. III.— Выпуск 42—43.

28 октября.

А. И. Толмачев.

A. Tolmatchew.

Бразильские Labiatae из сборов Риделя.

Labiatae Riedellanae.

Подобно опубликованной мною раньше работе, *Monimiaceae Riedellanae*¹⁾, серия *Labiatae Riedellanae* является результатом обработки сборов Риделя по соответствующему семейству. Ввиду обширности подлежащего обработке материала я решил, не дожидаясь конца всей работы, публиковать списки по отдельным группам. При этом я не мог в той же степени как для *Monimiaceae* придерживаться строго систематического порядка изложения, сообразуясь в значительной степени с тем, в каком порядке отдельные группы выходят из обработки. В ряде случаев мне удастся несколько расширить рамки своей работы включением в нее, помимо списков сборов Риделя и описаний новых видов, критических замечаний о рассматриваемых видах и группах; особенное внимание я обращаю на выяснение генетических отношений исследуемых форм, на которых я в нескольких случаях рассчитываю остановиться довольно подробно.

Из всех сборов Риделя по *Labiatae*, наибольший

¹⁾ См. Ботанические Материалы Гербария, т. II, вып. 37—39 (1 октябрь 1921 г.).

интерес представляет почти чисто неотропическая группа *Ocymoidae-Hyptidinae*, заключающая громадное большинство бразильских представителей семейства. Начиная серию *Labiatae Ridelianae* именно с этой группы, я открываю ее списком сборов по роду *Eriope*.

1. СБОРЫ РИДЕЛЯ ПО РОДУ *ERIOPE*.

Род *Eriope* включает около двадцати видов, распространенных в Бразилии (громадное большинство видов), Парагвае и Венесуэле (в последней всего один вид, — *E. nudiflora* Humb. & Bonpl.). Систематически он стоит ближе всего к роду *Hyptis*, в частности к секции *Hyperia*, что вполне ясно формулировал еще Bentham в своей классической монографии *Labiatae*¹⁾; к тому, что говорит Bentham, мне остается лишь добавить, что генетически *Eriope* и *Hyperia* представляют, повидимому, один общий ствол, расщепившийся уже после отделения его от остальных *Hyptis*. Виды *Eriope* представляют полукустарники и кустарники, иногда довольно значительных размеров (более двух метров высоты), с цветами, расположенными в крупных, 6-ч. кистевидных, соцветиях; листья имеют различную форму, иногда гладкие, кожистые, иногда пушистые. Одной из характерных особенностей многих видов, является наличие длинных щетинок в нижней части стебля, наблюдаемых и у некоторых представителей секции *Hyperia*. Едва ли подлежит сомнению, что родина *Eriope*, — бразильская область саванн; наличие одного вида в Венесуэле приходится рассматривать как результат позднейшего переселения.

В нижеследующем списке, заключающем 6 видов (в том числе 2 новых), последние расположены по группам, установленным J. Briquet. Генетические их взаимоотношения представляются мне в следующем

¹⁾ „A Brazilian genus allied to *Hyptis*, and especially to the section *Hyperia*, but remarkably constant both in habit and characters in all the species I have examined“ (Bentham: *Labiatarum Genera et species*, p. 142).

виде: самой примитивной является группа *Hypericoidae*, наиболее близкая, что видно и из названия, к секции *Hyperia* рода *Hyptis*; отклонением в одну сторону являются группы *Crassipedes* и *Parvifoliae*, содержащие преимущественно мелкие формы, характеризующиеся упрощением соцветия (соцветия слабо-ветвистые или вовсе не разветвленные); в противоположном направлении развились преимущественно кустарниковые *Bothryanthae*, к которым относятся самые крупные представители рода. Биологически все виды *Eriope*, кроме описываемой ниже *E. silvatica*, в некоторых отношениях довольно сильно уклоняющиеся формы, представляют обитателей саванн, в чем они также близки к большинству *Hyptis*.

Нахожу не лишним прибавление к данным об отдельных экземплярах, заимствованным с этикеток Риделя, результатов измерения листьев, т. к. размеры их у многих видов очень изменчивы ¹⁾.

§ 1. BOTHRYANTHAE BRIQ.

1. *Eriope silvatica* A. Tolm. sp. n. Caule fruticoso; ramis parce tomentosis vel glabratibus; foliis petiolatis, oblongis, ovato-lanceolatis, acutis, denticulatis, basi cuneatis vel rotundatis, supra glabratibus, subtus parce pilosis, papyraceis; racemis paniculato-ramosis.

Frutex 4—6 pedalis (ex Riedel). Rami erecti, obtuse tetragoni, in parte superiore parce tomentosi. Folia papyracea, oblonga, ovata vel ovato-lanceolata, 8—13 cm. longa, 2,5—4 cm. lata, petiolo 2,5—5 cm. longo, tomentoso vel subglabro, basi cuneata vel rotundata, apice acuta, margine denticulata, nervibus impressis, supra glabrata, subtus praecipue ad nervos parce pilosa. Panicula ramosa, 15—25 cm. longa. Flores pedicellati, pedicelli 2—2,5 mm. longi. Calyces campanulati, florentes extus tomentosi, ca. 2 mm. longi, fructiferi membranacei, 4—5 mm. longi, glabrati. Corollae coeruleae (ex Riedel).

¹⁾ При измерениях принимались во внимание, разумеется, лишь вполне развитые листья.

parce pilosae, calyces valde superantes; genitalia exserta.

№ 2450. In silvis humidis ripae Rio das Velhas (civ. Minas Geraes); VIII. 1834.

По своим особенностям *E. silvatica* является крайней формой во всей группе *Bothryanthae*; повидимому она ближе всего к *E. macrostachya* Mart. Интересно местообитание *E. silvatica* (сырые леса), отличающееся от таковых других видов рода; повидимому в связи с изменением местообитания находятся некоторые морфологические особенности этого вида, напр. большая величина листьев и почти полная утрата их опушения.

2. *E. macrostachya* Mart.

№ 513. In collibus siccis pr. Ouro Preto (civ. Minas Geraes); IX. 1834. Frutex 3—6 pedalis, corollae coeruleae (ex Riedel). Folia 7—10 cm. longa, 2—3 cm. lata, petioli 9—20 mm. longi.

№ 513b. In collibus siccis pr. Catas Altas (civ. Minas Geraes); IX. 1834. Frutex 4—6 pedalis, corollae coeruleae, pilosae (ex Riedel). Folia 6—10 cm. longa, 2—3 cm. lata, petioli 2—2,5 cm. longi.

№ 1549. In campis siccis, petrosis pr. Mugy das Cruzes (civ. São Paulo); XI. 1833. Frutex 3—4 pedalis, pilosus, suaveolens; flores pallide coerulei (ex Riedel). Folia 5—6 cm. longa, ca. 2 cm. lata, petioli 1—3 cm. longi.

Принадлежность № 1549 к *E. macrostachya* мне кажется сомнительной; но вследствие указаний старых авторов на многообразие вариаций этого вида, а также недостатка материала для сравнения и не могу считать № 1549 самостоятельной формой и вынужден относить ее к *E. macrostachya*. Во всяком случае № 1549 довольно резко отличается от других двух №№ коллекции Риделя, так же как и от остальных виденных мною экземпляров *E. macrostachya*, по некоторым признакам он подходит к описанию *E. foetida*, от которой ясно отличается окраской цветов (у *E. fo-*

tida цветы, в противоположность большинству *Eriope*, красные); весьма вероятно, что впоследствии № 1549 придется признать за самостоятельный вид.

3. *E. tomentosa* A. Tolm. sp. n. Caule fruticoso, ramoso, superne tomentoso; foliis petiolatis, ovato-oblongis, denticulatis, apice obtusis, basi rotundatis, coriaceis, villosis; racemis paniculato-ramosis.

Frutex 3—4 pedalis (ex Riedel). Rami crassi, in parte superiore dense rufo-tomentosi. Folia coriacea, ovato-oblonga, 3—4 cm. longa, 1—1,5 cm. lata, petiolo 5—9 mm. longo pubescente, apice obtusa, basi rotundata, margine denticulata, nervibus impressis, supra pilis minutis oblecta, subtus densissime tomentosa. Panicula ramosa, 15—30 cm. longa. Flores brevissime pedicellati; calyces campanulati, florentes 2—3 mm. longi, extus dense pilosi, fructiferi 5—6 mm. longi membranacei; corollae calyces triplo superantes, coeruleae (ex Riedel), extus pubescentes; genitalia exserta.

№ 236. In campis siccis, petrosis pr. São José (ad montium São José), civ. Minas Geraes; VI. 1824.

Описываемый вид занимает, повидимому, промежуточное место между *E. foetida* S. Hil. и *E. alpestris* Mart.

§ 2. CRASSIPEDES BRIQ.

4. *E. crassipes* Benth. ¹⁾

№ 2447. In campis siccis civ: São Paulo, Minas Geraes et Goyaz; XI. 1833—VIII. 1834; flores coerulei (ex Riedel).

α. *macrophylla* Benth. Folia 45 — 60 mm. longa, 24—36 mm. lata.

¹⁾ Bentham разделяет *E. crassipes* на три формы, две из которых представлены в коллекции Риделя. Все *E. crassipes* были обозначены одним № (2447), который я разделил на части на основании географических данных, приводимых на приложенных к растениям этикетках; под № 2447 оставлены экземпляры, для которых не удалось выяснить точного местонахождения. В списке я располагаю *E. crassipes* по №№ (т. е. на географических основаниях), а не по формам, т. к. генетическая их обособленность сомнительна. Часть растений определенных мною как β. *acutifolia* имеет листья переходной формы к α. *macrophylla*; при измерениях такие листья не принимались во внимание.

β. acutifolia Benth. Folia 30—51 mm. longa, 12—25 mm. lata.

№ 2447a. In campis pr. Sarocaba (civ. São Paulo); II. 1834.

α. macrophylla Benth. Folia 48—63 mm. longa, 24—28 mm. lata.

β. acutifolia Benth. Folia 34—55 mm. longa, 15—21 mm. lata.

№ 2447b. In campis pr. Mugy das Cruzes (civ. São Paulo); XI. 1833.

α. macrophylla Benth. Folia 44—52 mm. longa, 24—29 mm. lata.

β. acutifolia Benth. Folia 3—45 mm. longa, 8—23 mm. lata.

№ 2447c. In campis; civ. Goyaz (Minas Geraes?); VIII. 1834.

α. macrophylla Benth. Folia 38—56 mm. longa, 24—30 mm. lata.

5. *E. chamaedryfolia* Taub.¹⁾

№ 812. In campis graminosis civ. Minas Geraes; X. 1824. Flores coerulei (ex Riedel). Folia 28—50 mm. longa, 15—27 mm. lata.

§ 4. HYPENIOIDEAE BRIQ.

6. *E. filifolia* Benth.

№ 1156. In campis arenosis pr. Diamantina (Tijuco) (civ. Minas Geraes). XII. 1824. Flores coerulei (ex Riedel).



¹⁾ Описание *E. chamaedryfolia* мне неизвестно. Мое определение опирается на дублетный экземпляр коллекции Glaziov, хранящийся в Гербарии Главного Ботанического Сада; в списке коллекции Glaziov соответствующий № приводится под именем *Eriopse chamaedryfolia* Taub. sp. n. ?, как и все намеченные в нем виды, без описания.

Б. М. Козо-Полянский. В. Kozo-Poljansky.

Новые виды.—Species novae. VI ¹⁾.

Ferula Kelleri sp. n.

Affinitas *F. ovinae* Boiss.!

Radix c:a 3 cm. in diam. crassa. Caulis elatus glaber, apice ramis ornatus. Peticla foliorum radicalium 5—10 cm. longa, folio ipso $1\frac{1}{5}$ —2-plo breviora. Folia radicalia et caulina infima atque inferiora 3-pinnatisecta, glabra, segmentis ovalibus, basi retusis; breviter petiolulatis, ± 12 mm. longis, 6 mm. latis, pinnatipartitis, laciniis ovatis, distantibus, decurrentibus, pinnatilobatis, aut pinnatidentatis (dentibus acutis), 3—4 mm. longis; 3 mm. latis. Vaginae foliorum mediorum nec non superiorum ovatae, aut ovali-triangulares, obtusae, usque 9 cm. longae, 8 cm. latae, \pm turgidae. Rami verticillati. Umbellae coronantes sessiles, laterales pedunculis quam radii ± 2 -plo brevioribus suffultae. Involucra nulla. Involucelli phylla 4—6 lanceolata, membranacea 1—2 mm. longa. Radii in umbellis c:a 9 (usque 20) inaequilongi, 5—15 mm. floriferi longi, fructibus longiores. Petala pallide flava glabra acuta. Stylopodia patelliformia. Fructus c:a 11 mm. longi, 6 mm. lati, atro-brunnei, margine pallidiore 0,75 mm. lato cincti. Valleculae vittis numero variabilibus, sae-

¹⁾ См. „Бот. Мат. Герб.“. Т. III. 1922, вып. 18, стр. 69—72.

pius ternis. Pedicelli fructuum 5 mm. longi. 4. —
V. s. in herb. H. Petrop.

Affinitas: Species affines differunt: *F. ovina* Boiss. segmentis subtus dense breviter setulosis fere minutissime aculeolatis, vaginis spurie perfoliatis, marginibus inter se tangentibus etc.; *F. Grigoriewi* Fedtsch.—lacinii lanceolatis, c:a 1 mm. tantum longis, vaginis apice biauriculatis, umbella terminali pedunculata (pedunculo c:a 4 cm.), umbellis lateralibus verticillatim dispositis, involucellis nullis etc.

Synon. *Ferula alata* vica Lipsky in herb. Horti Petrop. (nomen nudum) ex pte.

Habitat: in prov. Semiretschensk (Heptapotamaea) locis: inter Karabulak et Kastek. 12. VII. 08, fr. leg. Fedtschenko! ibidem, leg. Lipsky! — Angustiis Bachtiar. 27. V. 08, fl. leg. Fedtschenko! — Wjerny. 31. V. 07, fl. leg. ? — Tschylbel. 14. VII. 03, fl. leg. Pojarkow! — Utschkul. 22. V. 09, fl. leg. Schnitnikow!

Nota: nomen in honorem clarissimi et amicissimi Boris Kellerei, professoris botanices Collegiae Agricult. Petri Magni (Woronesch) datum.



БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922.

Т. III.— Выпуск 44—46.

18 ноября.

М. М. Илjin. М. М. Ильин.

Echinops novi.—Новые виды рода Echinops.

1. Echinops Knorringianus Iljin sp. nov.

(Sect. Nanechinops Bge.).

Planta annua, humilis circa 12—30 ctm. alt. Caul-
es plerumque solitarii vel raro bini et terni, simplices
vel ramosi, pilis glandulosis longis flavidis dense obtecti,
basi et apice saepe tomentoso-arachnoidei, rarissime prae-
terea leviter ex toto arachnoidei. Folia radicalia late
ovalia in petiolum plus minusve abrupte attenuata vel
rarius oblonga, integra et integerrima vel interdum si-
nuato-dentata, rarius dentato-pinnatilobata, margine spi-
nis brevis tenuibus plerumque infrequentibus instructa;
caulina sursum gradatim diminuta, inferiora consuetudine
in petiolum attenuata, reliquia sessilia, semiamplexicaulia,
ovato-oblonga vel oblonga, integra et integerrima vel
saepius remote-dentata, dentibus angustis spiniferis vel
multo rarius inferiora dentato-pinnatilobata; folia omnia
parva superne viridia vel virescentia, opaca pilis glandu-
lous dense obsita, inferne albo-tomentosa eglandulosa,
nervo mediano solum modo conspicuo interdum flave-

scente et piloso-glanduloso. Capitula parva circa 15 mm. diam. Penicilli setae fasciculatae, albae, numerosae, tenuissimae, barbellatae ad duas tertias partes involucelli attingentes, intimae nonnullae in squamas extimas transitum formantes. Involucelli phylla circa 12—15, anguste-lanceolata in spinas elongatas tenuissimas cartilagineas excurrentia, margine longiciliato-setosa setis barbellatis, externe cano virescentia, albobhirta, basi praeterea arachnoidea, interne glabra viridia, intima solum interne inferne atro-virescentia et apice solum ciliato-setosa. Corolla ad 10 mm. lng. glabra, albida (?), limbi partibus apice margine valde hirtis. Antherarum caudae deorsum parvae, integrae, subulatae, sursum barbatae. Pappi paleae flavae apice liberae, scabrae, basi connatae. Achaenia setis longis, luteis, scabris sursum appressis dense oblecta.

Habitat in Turkestan. Fergana. *Namangan*: 1) Schaidan. 1912, № 126, legit O. Knorring; 2) Gandyga-saj. 1912, № 9, leg. O. Knorring; 3) Bel-Aktscha in infimo monte Ak-bel in ripa dextra fl. Syr-Darja prope Meljninkovo. 1915, № 104, leg. W. Drobov; *Andishan*: 4) Inter urbem Andishan et Dshelalabad. 1911, № 3, leg. O. Knorring et Z. Minkwitz; *Kokand*: 5) Inter pagum Kaniabadam et Chamyr-dshoj. 1913, № 210, leg. Z. Minkwitz (ex parte); *Margelan*: 6) Wuadil. 1896, № 142, leg. N. Romanoff et W. Ber; 7) Tschom-bagysch, 1913, № 1754, leg. N. Dessiatova; 8) Myn-tube. 1913, № 402, leg. G. I. Dolenko. — 9) Kaufmann-Kischlak. 1878, leg. A. Kuschakewicz. Samarkand: 10) *Seravschan*, Madm. 1893, leg. V. Komarov.

Affinis *E. nanus* Bge a nostra specie caulibus dense tomentoso-arachnoideis, eglandulosis, foliis oblongis, utrimque tomentoso-arachnoideis, foliis radicalibus in petiolum sensim attenuatis, raro integris et integerrimis, sed plerumque atque caulinis pinnatilobatis vel dentatis differt. Praeterea *E. nanus* Bge aream geographicam in Semiretschensk et Samarkand praecipue habet, *E. Knorringianus* Iljin autem in Fergana occurrit.

2. *E. pubisquameus* Iljin sp. nov.

(Sect. *Ritrodes* Bge).

Planta perennis, circa 20—30 ctm. alt. Caules ramosi, eglandulosi, partim glabri, partim praecipue basi et apice leviter arachnoideo tomentosi. Folia radicalia petiolata, petiolis margine spinosis atque caulina inferiora sessilia 10—12 ctm. lng. et 3—4 ctm. lat., profunde pinnatipartita, segmentis lobato-dentatis atque lobis et dentibus in spinam duratam acerrimam flavescentem elongatis et sinubus spinis paucis parvis; caulina media minora et angustiora, semiamplexicaulia, profunde dentata apice atque dentibus in spinam producta; folia omnia prominenter nervosa subtus dense albo-tomentosa interdum nervis fere glabris, supra viridia, opaca, glabra, eglandulosa vel parce nonnullis locis indumento araneoso vix conspicuo abstersibili oblecta. Capitula circa 20—22 mm. diam. Penicilli setae inaequales, fasciculatae, albae, margine scabrae, involucri triplo-quadruplo breviores. Involucellum quinquangulare 15—17 mm. lng.; phylla 16—20 externe pubescentia, pallide virescentia vel interdum apice caesia, interne glabra, viridia, nitida; phylla exteriora valde parva, brunnescentia e basi linearia in apicem spathulatum acutum margine interdum dentatum dilatata, penicillo subaequantia; media penicillum superantia ad exteriora gradatim decrescientia cuneato-oblonga, in spinam brevem elongata, margine superiore parte praesertim ciliato-setosa setis scabris; intima quina, infirme connata, apice libera. Corolla 12—13 mm. lng. exserta, caesia, fere glabra, glandulis sparsis. Antherarum caudae sursum barbatae. Pappi paleae connatae apice liberae margine barbellatae. Achaenia setis longis pallide-flavescentibus scabris sursum appressis dense oblecta.

Habitat in Turkestan. Syr-Darja. *Auli-ata*: 1) per declive meridiano jugi Ulkun-Burala inter lacus Ak-kul. 2. VIII. 1909, № 1231, legit Z. Minkwitz; 2) per de-

clive lapidoso jugi Ulkun-Bural-Tasch. 29. VI. 1909, leg. M. Noskov.

A specie proxima *E. albicaulis* Kar. et Kir. humilitate, caulibus minoribus, glabriusculis foliis supra virescentibus, fere glabris, penicillo brevior albo, involucelli squamis pubescentibus et antherarum caudis paulo barbatis differt. Praeterea *E. albicaulis* Kar. et Kir. species arenaria est.

3. *E. Dubjanskyi* Iljin sp. nov.

(Sect. *Rytrodes* Bge).

Planta perennis, 35—60 ctm. alt. Caules solitarii vel bini, simplices vel paulo ramosi, ramis elongatis, tomento albo dense obtecti, eglandulosi. Folia utrimque concoloria, tenuiter albide-tomentosa vel maxime pallide virescentia, crassata, eglandulosa, nervis subtus prominentibus; radicalia et caulina inferiora longa 15—25 ctm. lng. et 2—6 ctm. lat., in parte media et inferiora pinnatisecta, segmentis plerumque valde remotis, lobatis vel saepius dentatis in spinulas debiles, parvas, stramineas productis, lobis basi gradatim fere evanescentibus, in dentibus et spinis longe remotis transgredientibus, apice pinnatipartita; folia caulina media et superiora sursum deminuentia, semiamplexicaulia, pinnatipartita, rarius media pinnatisecta, partitionibus remotis dentatis vel integerrimis in spinulas easdam reductis. Glomeruli terminales solitarii circa 3—4 ctm. diametro. Capitula cum flore 17—18 mm. lng. Involucellum 12—14 mm. lng., setae penicilli inaequales, sordide-albidae, margine scabrae, involucellum dimidium attingentes. Squamae circa 20, sursum decrescentes; extimae paucae 5—6, brunnescentes, setas aequantes, e basi lineari in apicem spathulatum acutum margine ciliatum vel dentatum dilatatae; apex spathulatus saepe coeruleus; mediae cuneato-lanceolatae, glabrae, uninerves, externe apice coerulei vel virescenti-coerulescentes, basi virescentes, interne etiam virescentes, a medio pinnaticiliato-setosi, setis scabris, apice longe acuminatae;

intimae 5, in tubum cylindricum infirme connatae, apice liberae, glabrae, interne brunneae. Corolla circa 10 mm. lng., leviter sparse glandulosa, limbi partibus apice margine vix conspicue breviter ciliatis. Antharum caudae sursum barbatae. Pappi paleae connatae apice liberae, flavescentes, margine barbellatae. Achaenia setis longis flavescentibus serrulato-scabris sursum appressis dense oblecta.

Habitat in Turkestan. Transcaspia. *Ustjurt*: 1) Arenae Sam, Sapry-Kandyk. 1906, № 900; 2) Arenae Sam, prope Karamola. 1906, № 864; 3) Arenae Sam, prope Barak. 1906, № 879. Legit W. A. Dubjansky.

Plurimis characteribus ad *E. albicaulem* Kar. et Kir., accedit, sed minor, praeterea et praesertim caulibus tenuibus et foliis in caule remote dispositis, utrimque concoloribus, foliorum segmentis angustioribus, capitulis minoribus differt. Haec species in arenosis tumulosis vegetatione convestitis et convestientibus occurrit, praeterea *E. Dubjanskyi* Iljin species occidentalis est.

4. *E. Fedtschenkoi* Iljin sp. nov.

(Sect. Ritro Endl.).

Planta perennis, multicaulis. Caules ramosi basi foliorum inferiorum vaginis oblecti, infra angulosi, sulcati, costis albo-tomentosis, sulcis flavidis pilis glandulosis obsitis; medio et supra atque rami cylindrici albo-tomentosi, eglandulosi. Folia radicalia caulis basi vaginam formantia, margine spiniferam et saepe in petiolum margine spinosum transgredientes, infra plerumque remote pinnatisecta, segmentis parvis, consuetudine trispinosi et spinis multis minimis, medio pinnatipartita, partitionibus p. m. approximatis lobatis et dentatis, lobisque dentibus in spinam brevem productis, margine atque sinibus spinis minoribus vel minimis instructis, supra

pinnatilobata idemque diversispinosa, apice in spinam brevem debilem abeuntia, subtus prominenter nervosa, albide-tomentosa nervis interdum levius pubescentibus, superne cano-virescentia, opaca, arachnidea; folia caulina sessilia, amplexicaulia, pinnatipartita, supra pinnatilobata, ceterum similia radicalibus; superiora caulina diminuta, pinnatilobata vel dentata, lobis et dentibus in spinam elongatis, praeterea superne impresso-punctata. Glomeruli terminales, solitarii. Penicilli setae albae, inaequales, margine leviter scabrae, involuicello triplo breviores. Involucellum squamis circa 18—20 ad exteriores gradatim decrescentibus; squamae extimae circa 5, glabrae e basi lineari in apicem spathulatum acutum margine dentatum dilatatae, penicillo subaequantes; intermediae inaequales circa 9—10, cuneato-oblongae, glabrae, apice solum longitudinaliter nervum medium vix conspicue scabriusculae; uninerves vel basi ab utroque latere nervi primarii nervis nonnullis incompletis instructae, apice longe tenuiter acuminatae et divergentes, a medio pinnaticiliato-setosae, setis longis scabris, externe infra flavescenti-virescentes, supra coeruleae et obscure punctatae, interne flavescenti-virescentes; intimae 4 liberae, glabrae a medio margine interdum lacero-dentatae. Corolla infra glandulosa, pallide-caesia. Antherarum caudae sursum barbatae. Pappi paleae liberae, basi solum concretae, flavescentes, margine serrulato-scabridae. Achaenia oblonga setis longis scabris sursum appressis oblecta.

Habitat in Bucharâ. *Darwas*: 1) Kamtschirak. 1916, № 1290, legit B. A. Fedtschenko; 2) Kamtschirak (in exicc. Karatschirak) inter Karategin et Chingou (in exicc. Waschisch). 1881. 21. VIII—7. IX. 8000', leg. A. Regel (capitula absunt)?

Proxima species *E. chantavicus Trautv.* a nostra altitudine, ramificatione, caulibus rubiginosis et non albotomentosis, foliis supra viridis, squamis alteris, pappi paleis usque ad apicem fere connatis et barbellatis et area geographica differt.

5. *E. abstersibilis* Ilijin sp. nov.

(Sect. Ritro Endl.).

Planta perennis p. m. elata. Caules paulo longiramosi, infra et medio sulcati, floccoso albo-tomentosi, eglandulosi, tomento valde abstersibili et caulis partibus nudis. Folia radicalia vaginata, vaginis margine minute spinosis, petiolata, petiolis margine spinis satis validis (10—15 mm. lng.), stramineis instructis, longa ad 30—35 ctm. lng. et medio non latior 7—8 ctm., remote pinnatisecta vel pinnatipartita, segmentis et partitionibus elongate triangularibus margine spinis firmis idemque brevis stramineis instructis, apice in spinas validas productis et sinubus inter segmentos latis fere semiorundis plerumque margine minute spinosis, apice pinnatilobata et—dentata in spinas transgredientia, subtus cano-tomentosa, prominenter nervosa, supra virescentia, tenuiter arachnoidea, eglandulosa; folia caulina sessilia, semiamplexicaulia versus apicem diminuta, partitionibus et segmentis triangularibus, ceterum similia radicalibus. Glomeruli solitarii, terminales. Capitula ad 24—26 mm. diam. (cum flore). Involucellum 22—24 mm. lng. multisquamatum, squamis circiter 20. Penicilli setae inaequales margine scabrae, involucello fere triplo breviores. Squamae extimae 6, margine ciliatae, e basi lineari in apicem spathulatum acutum externe hirtum dilatatae, penicillo subaequantes; intermediae circa 9, cuneato oblongae, apice in spinas valde tenues debiles hirtas elongatae, margine a medio longe ciliatae, ciliis subbarbellatis, externe leviter carinatae, hirtae, basi glabrae et brunnescentes, interne glabrae; intimae 5 fere liberae leviter basi connatae, glabrae, brunnescentes, apice solum hirtae et margine ciliatae vel lacero-dentatae. Corolla ad 15 mm. lng. infra glandulosa. Antherarum caudae sursum barbatae. Pappi paleae in coronam concretae, apice solum paulo liberae et barbellatae. Achaenia oblonga,

setis longis scabris flavis sursum appressis et pappos superantes oblecta.

Habitat in Buchara. In pylis Gandadara inter convallia fl. Wachschr et Kysylssu. 1884. 11—23. IX. 7—9000', legit A. Regel.

Ab affini *E. tricholepide* Schrenk. foliis omnino aliis, involucelli squamis pilis brevioribus, pappis paleis fere ad usque apicem concretis et non exsertis idemque area geographica differt.

6. *E. obliquilobus* Iljin sp. nov.

(Sect. Ritro Endl.).

Planta perennis, elata. Caules valde ramosi, sulcati, leviter floccoso tomentosi, e basi ad usque apicem glandulosi e pilis brevipedicellatis glandulosis, sub glomerulos solum albo tomentosi eglandulosi. Folia subtus prominenter nervosa albide-tomentosa, supra viridia, glabra praecipue per nervos glandulosa e glandulis sessilibus vel subsessilibus, supra latiora, deorsum attenuata, apice acuminata et in spinas brevissimas transgredientia, pinnatipartita. partitionibus plus minusve oblongis vel elongate triangularibus, sursum aversis, margine interdum brevispinosi apice in spinas breves productis, sinubus latis margine minime spinosis; folia superiora atque partes superiores foliorum inferiorum pinnatilobata; folia radicalia longa (30—40 ctm.), petiolata, petiolis margine spinosis, caulina sessilia amplexicaulia infra angustiora, caulina superiora deorsum non attenuata, diminuta. Glomeruli solitarii, terminales, numerosi. Penicilli setae inaequales, margine scabrae, involucello triplo-quadruplo breviores. Involucelli squamae circa 30, pluriseriales, glabrae; extimae penicillo subaequantur vel vix superantes e basi lineari in apicem spathulatum acutum margine ciliatum vel dentatum dilatatae; intermediae cuneato oblongae ad exteriores decres-

centes, a medio longe ciliatae, cillis scabris, apice longe acuminatae; intimae liberae (?). Antherarum caudae sursum barbatae, Pappi paleae basi connatae, apice liberae. Achaenia.....

Habitat in Buchara. *Hissar*: In monte Hakimi ad fl. Karatag 1882, 8—20. VII. 6—7000', legit A. Regel.

Nostra species ad *E. karatavicum* Rgl. et Schm. accedit, sed caulibus nonnihil floccoso tomentosis, foliis tenuioribus, subtus dense tomentosis, foliorum lobis aliis sursum aversis et area geographica distat.

В заключение укажем первое местонахождение в пределах России **Echinops Gmelini Turcz.** (*non Ledeb.*) (= *E. Turczaninowii* Ledeb.) из сборов Ладыгина, который собрал это растение в Семипалатинской об., в Нарымском хребте вблизи станицы Алтайской 29. VIII. 1899 г. на песчано-каменистой почве. Этот вид вообще встречается в Монголии и сев. Китае и свойственен пескам. По правилам приоритета он должен называться *E. Gmelini Turcz.*, как описанный Турчаниновым в 1832 г. ¹⁾ *E. Gmelini* Ledeb., описанный Ледебуром в 1833 г. ²⁾ из окрестн. г. Нерчинска есть синоним *E. dauricus* Fisch., а *E. Turczaninowii* Ledeb. ³⁾ является синонимом *E. Gmelini Turcz.* Ледебур в своей Fl. Rossica на стр. 653—2-го тома указывает для *E. Gmelini* Ledeb. две вариации: α *laciniis lacinulisque latioribus* (= *E. dauricus* α *latilobus* DC) для Забайкалья и β *laciniis latinulisque angustioribus* (= *E. dauricus* β *angustilobus* DC) для Тобольской. Первая является синонимом *E. dauricus* Fisch., вторая ни чем иным как *E. Ritro* L. Следовательно указания, встречающиеся в позднейшей литературе и гербарных определениях относительно происхождения в Зап. Сибири и в Сев. Туркестане *E. Gmelini* Ledeb. = *E. dahuricus* Fisch. являются ошибочными.

¹⁾ Bull. de la Soc. Imp. Natur. Mosc. V. 1832, p. 195.

²⁾ Ledeb. Fl. Alt. 1833. IV, p. 45.

³⁾ Ledeb. Fl. Ross. II. 1844, p. 657.

Б. А. Федченко. В. А. Fedtschenko.

О новом однолетнем виде *Tamarix* из Туркестана.

De generis *Tamaricis* specie nova annua.

Среди ценных сборов М. Д. Спиридонова (1914 г.) из сев.-зап. части Сыр-Дарьинской обл. оказалось небольшое, однолетнее растение, по внешнему виду представлявшее что то совершенно особенное. Анализ цветка не оставил сомнения в том, что мы имеем дело с одним из представителей сем. *Tamaricaceae*. Далее мы стояли перед рядом вопросов: следует ли наше однолетнее растение отделить от остальных *Tamaricaceae*, являющихся кустарниками и небольшими деревьями, в особый род, или же мы имеем дело с первым, еще неописанным травянистым представителем одного из родов; наконец можно было предполагать, что собранное растение является лишь младенческой формой (*Jugendform*) какого либо из известных уже и встречающихся в Туркестане кустарных видов этого семейства. Определенный ответ на эти вопросы может дать, конечно, только тщательное исследование нашего растения в естественной обстановке.

Я описываю это растение, как новый вид рода *Tamarix*, основываясь на том, что не только однолетний корень, но и другие особенности нашего растения не позволяют мне отождествить его с каким либо из известных мне видов р. *Tamarix* для выделения его в особый род я не нахожу достаточно больших отличий, так как характерная биологическая особенность нашего растения—

однолетний рост, известна у представителей и других Туркестанских родов, типично многолетних или кустарных, и потому не может служить родовым признаком. Полагаем поэтому, что описываемое растение относится к роду *Tamarix*, где является филогенетически самым молодым его представителем.

Касаясь систематики. р. *Tamarix* я должен отметить, что старинное (1852 г.) деление Бунге на *Vernales* и *Aestivales*, хотя и принято Ниденцу (1895 г.), но с предварительным разделением на *Sessiles* и *Amplexicaules*. В настоящее время приходится выше этого поставить деление р. *Tamarix* на 1) *Fruticosae* и 2) *Annuae*, куда относится описываемое здесь растение.

***Tamarix Spiridonowi* B. Fedtsch. n. sp.** Herba annua, glabra, 12 cm. alta. Radix tenuis. Caulis suberectus, parum ramosus. Folia basi subamplexicaulia, squamiformia, adpressiuscula, acuminata, 3—4 mm. longa, 2—1½ mm. lata. Inflorescentia terminalis in apice caulis et ramulorum superiorum, pedunculus 5—6 cm. longus, racemus 3½—5 cm. longus, 5 mm. latus, circiter 20 florus, laxus. Bracteae lanceolatae, 1½—2 mm. longae, pedicello breviores, pedicelli tenues, 4 mm. long. Calyx 1½ mm. longus, 5 phyllus, sepala ovalia, obtusa, margine membranacea. Petala 5, 3 mm. longa. Discus conspicuus, rotundus; stamina 4 epidiscica, basi dilatata, versus apicem filiformia. Antherae submuticae. Ovarium oblongum apice in stigmata 3 abiens. Ovula numerosa, placenta basilari sedentia.

Species nullae cognitarum affinis, sectionem propriam (*Annuae*) sistit. Characteribus nonnullis ad *T. leptopetala* Bge. accedit, sed staminum numero statim differt.

Regio Syr-Dariensis, distr. Perovsk. Ad flumen Saryssu, locus Katyn-Kamys. fl. 20. VI. 14 (M. Spiridonow!).

Растение однолетнее, голое, 10—12 см. высоты. Корень тонкий. Стебель почти прямой, мало ветвистый. Листья при основании почти стеблеобъемлющие, чешуевидные, прижатые, заостренные, 3—4 мм. длины, 2—1½ мм. ширины. Соцветие метельчато-кистевидное,

кисти расположены на верхушке стебля и веточек. Цветонос 5—6 см. длины, кисть $3\frac{1}{2}$ —5 см. длины 5 мм. ширины, содержит около 20 отстоящих друг от друга цветков. Прицветники ланцетные, $1\frac{1}{2}$ —2 мм. длины, короче цветоножки, цветоножки тонкие, 4 мм. длины. Чашечка $1\frac{1}{2}$ мм. длины, пятилистная, чашелистики овальные, тупые, по краю перепончатые. Лепестков 5, три миллим. длины. Диск ясно заметный, округлый; тычинок 4, сидящих на диске, нити тычинок при основании расширены, на верхушке нитевидные, пыльники почти тупые. Завязь продолговатая, наверху сужающаяся; столбик вдвое короче завязи, переходящий в 3 рыльца. Семяпочки многочисленные, сидящие на дне завязи.

Сыр-Дарьинская обл., Перовский у. Низовья р. Сары-су. Урочище Катун-Камыс, песчаные берега озера 20. VI. 1914 г. (М. Спиридонов!).



БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922.

Т. III.— Выпуск 47—48.

2 декабря.

Л. П. Александров.

(Москва).

L. P. Alexandrov.

(Mosqua).

Anemone ranunculoides L. и ее вариации.

Anemone ranunculoides L. представляет некоторые вариации, на которые, по крайней мере, в русской литературе было обращено еще очень мало внимания. Вариации касаются как числа листков околоцветника, так и формы листьев. О вариировании числа лепестков можно найти указание только у Ледебура *Flora rossica* [I, 14, (1842)] „sepalis 5 (rarius 6) ellipticis“, да в Своде сведений проф. В. Я. Цингера: „цветы золотисто-желтые, иногда махровые“. Ни в одной из русских флор или определителей растений нет указаний на увеличение числа лепестков. В иностранной литературе тоже находим не много указаний: Baumgarten (*Flora Lipsiensis* p. 296): „Variat pedunculis 1—3 floris. Corolla contra petalis 4—8—10“; Lachmann (*Flora Braunsviciensis* 1831, p. 52), „calyx foliolis 5—6 oblongis extus puberulis“; Fresenius (*Taschnb. z. Gebr. auf bot. Excur. in d. Umg. v. Francf./M.* 1832, p. 302): „число лепестков 5—6“.

Увеличение числа лепестков, повидимому, наблюдалось не часто и принималось за случайное отклонение, не дающее возможности выделить его в особую форму более или менее стойкую.

Впервые в 1910 г., эскурсируя весной в Кузь-

минках, в большом парке под Москвой, я встретился с большим числом экземпляров *A. ranunculoides* L. с увеличенным числом лепестков, при чем число их варьировало от 6 до 12 и при этом особенно бросалось в глаза, что многолепестные экземпляры попадались не столько по одиночке среди обычной пятилепестной формы, но встречались плотными группами. Эту форму можно было найти по всему очень обширному парку. Тоже повторилось и в 1911 г.; в 1912 г. я наблюдал эту форму в парке Останкина; в 1913 г. в Останкине и Кузьминках; в 1914 г. в Кузьминках; в 1915 г. на Воробьевых горах; в 1917 г. в Останкине, в Петровском Разумовском, на Воробьевых горах, на Мамоновской даче за Калужской заставой и в Нескучном саду; в 1918 г. в саду при доме Найденовых по Садовой на Яузе.

Чтобы выяснить, в каком количестве встречается эта форма по отношению к пятилепестной, я в 1917 г. произвел подсчет ее. Делалось это таким образом, что на известном пространстве подсчитывалось общее число цветущих экземпляров и многолепестные подсчитывались отдельно. Общий результат подсчета представляется в следующем виде:

Число лепестков.	Останкино.	Мамонов. дача.	Петровск. Разумовск.	Воробьевы горы.	Нескучный сад.	ВСЕГО.
	23. IV. 17.	27. IV. 17.	30. IV. 17.	4. V. 17.	2. V. 17.	
5	1648	2959	3759	908	413	9646
6	104	87	145	46	25	424
7	58	48	58	25	12	225
8	24	5	26	12	13	80
9	8	1	7	9	—	25
10	2	—	3	—	2	7
11	1	—	2	—	—	3
12	1	—	—	—	—	1
ВСЕГО . .	1846	3100	4000	1000	465	10411
Число многолеп.	198	141	241	92	52	765
% многолепестн. . .	10,72	4,55	6,025	9,2	11,2	7,34

Из этой таблицы видно, что на 10411 подсчитанных экземпляров цветущих анемонов приходилось 765 многолепестных экземпляров, что составляет 7,34%; в отдельных группах этот процент подвергался очень большим колебаниям. Встречались группы в 15, 21 экземпляр исключительно многолепестной формы; в Останкине из группы в 119 особей было 92 многолепестной формы, на Мамоновской даче из 100 особей было 49 многолепестных.

Уже из этих наблюдений мы видим, что в парках г. Москвы и ее ближайших окрестностей *A. ranunculoides* L. выделяет как бы особую расу, выражающуюся многолепестностью своего венчика. Что эта многолепестность не есть явление случайное, видно из того, что форма эта наблюдается ежегодно в тех же местах и местами образует как бы сплошные насаждения. Первоначально я предполагал, что эта форма принадлежит исключительно парковой растительности, где своим происхождением обязана тучной перегнойной почве, но последние два года (1920 и 1921) мне пришлось прожить в городе Сарапуле, Вятской губ. на реке Каме, где как в Сарапулском у., находящемся на правом берегу Камы, так и в Осинском у. Пермской губ. на левом берегу, мне вновь пришлось встретиться с этой многолепестной формой. Здесь тоже можно было отметить, что многолепестная форма встречается большими или меньшими группами.

Все эти наблюдения заставляют меня выделить особую форму.

***Anemone ranunculoides* L. f. *polypetala* Alex.**

Caulis uni-bi vel triflorus; perigonium luteum, 6—12 foliolis oblongis ab apice nonnunquam ovatis vel paulo sinuatis, extra plus minusve puberulis; aliquot autem floribus solus foliola 5 habere potest. Flores in diametro 13—27 mml. Habitat in silvis frondosis vel abiegnis cum frondosis intermixtis, in pratis humidis silvestribus gregatim intra formam typicam. Rossia media et orientalis.

Стебель с одним, двумя или тремя цветками; околоцветник золотисто желтый о шести до двенадцати лепестках, продолговатых, иногда с верхушкой овальной или слегка выемчатой, снаружи б. или м. пушистых. При нескольких цветках один из них иногда бывает пятилепестным. Средняя величина венчика 20,87 мм. (от 13 до 27 мм.). Встречается в лиственных и смешанных парках и на влажных полянах в лесистых оврагах группами среди типичной формы. Средняя и Восточная Россия.

Обратимся теперь к рассмотрению варьаций по листьям. Этим вопросом в русской литературе интересовался проф. Коржинский, который не сделал однако попытки расчленить эти варьации на группы. В западной литературе этому вопросу посвящена статья Ulbrich'a¹⁾, который все *A. ranunculoides* L. делит на 4 группы с несколькими мелкими подразделениями, но в эти группы наши русские анемоны не укладываются, так как он говорит о пятидольных прицветных листьях, тогда как наши формы исключительно трехдольные.

Рассматривая форму листьев *A. ranunculoides* L. мы замечаем во-первых резкую разницу в строении листьев цветущих и молодых не цветущих особей. Цветущие особи имеют прицветные листья тройчато трехдольные, образуя т. обр. 9 долей, а не цветущие тройчатые, но средний листок имеет одну долю, а 2 боковые по два, образуя всего 5 долей, то-же и у прикорневых листьев. Кроме этих вполне развитых листьев у цветущих особей наблюдаются еще очень маленькие листочки, имеющие как бы характер прицветников в форме узкого линейно-ланцетного листочка в среднем до 13,3 мм. длины. Иногда эти добавочные листочки бывают даже трехдольными, но размерами всегда меньше нормальных листьев.

¹⁾ Ulbrich. Ueber die systematische Gliederung u. Geographische Verbreitung d. Gattung *Anemone* L. Bot. Jahrb. her. v. Engler B. XXXVII. 1906.

На основании рассмотрения большого числа покровных листьев, собранных мною в Москве и ее окрестностях, а также в Сарапулском у. Вятской губ. и Оспинском у. Пермской губ. представляется возможным разделить их на следующие формы:

1. *f. dissecta* L. Alex. Folia involucralia terna trifida; foliolum medium in segmenta symmetrica quasi sagittiformia dissectum cum laciniis acute falcatis; numerus dentium clare expressorum 3—4 ex parte utraque; foliola lateralia asymmetrica, a parte interna dens inferior vulgo deest, externus autem clarius exprimitur et saepe dente infericre folioli medii majus. Forma frequentissima atque typica videtur.

Листья тройчато трехраздельные, средний листок рассечен на симметричные как бы стреловидные участки с зубцами, особенно нижними, вытянутыми и несколько отвороченными кнаружи. Число резко выраженных зубцов обыкновенно 3—4 с каждой стороны. Боковые листки не симметричные, обыкновенно с внутренней стороны нижний зубец отсутствует, а наружный выражен более резко и часто крупнее нижнего зубца средней дольки. Форма очень распространенная и должна считаться типичной.

2. *f. palmata* L. Alex. F. inv. terna trifida; foliola late lanceolata, in parte superiore incisoserrata, serraturis obtusioribus; foliolorum longitudo latitudinem plus quam ter superat. Haud raro unius foliorum externorum dens inferior valde eminet. Forma satis communis et saepe obvio in locis umbrosis et inundatis.

Листья тройчато трехраздельные, форма листочков широко ланцетная с неглубокими прижатыми зубцами в верхней половине листка, листочки крупные, длина превосходит ширину более чем в три раза. Нередко на одном из наружных листочков выступает снаружи нижний зубец. Довольно обычная и часто встречающаяся форма в тенистых и влажных местах.

3. *f. latifolia* L. Alex. F. inv. terna trifida; foliola fere aequalia, late obovata, incisoserrata, serraturis rotundatis,

margines aliae aliis incumbunt. Longitudo latitudinem minus quam ter superat. Apud basin petiolorum haud raro aliquot parvula folia trisecta occurrunt. Forma sua viriditate pallidiore eminet.

Листья тройчато трехраздельные, почти все одинаковые, широко яйцевидные, надрезанно зубчатые, с закругленными зубцами; края листочков налегают друг на друга; отношение длины листка к ширине менее трех. У основания черешков нередко наблюдается несколько мелких трехраздельных листочков. Эта форма выделяется своей более бледной зеленью.

Форма эта особенно часто встречается в подмосковных парках. В Вятской и Пермской гг. мне этой формы, резко выраженной наблюдать не приходилось.

4. *f. angustifolia* L. Alex. F. inv. terna trifida; foliola anguste lanceolata, longitudine 2,0—6,5 cmt., longitudo latitudinem quater usque octies superat; pauciserrata in parte superiore, nonnulla foliola et persaepe lateralia plane integra.

Листья тройчато трехраздельные; листочки узколанцетные, длиной от 2 до 6 см., отношение длины к ширине от 4 до 8. Небольшая зубчатость только в верхней части листочка; некоторые листочки и особенно часто боковые вполне цельнокрайние.

К этой форме, очень разнообразной по размерам, вполне подходит *f. enisejensis* Korsh.

5. *f. multifida* L. Alex. F. inv. terna multifida; dentes inferiores foliolorum externorum et unquam medii diffissi fere ad petiolum.

Представляет глубоко разрезанную первую форму. Нижние зубцы на наружных листочках, а иногда и на среднем разрезаны почти до черешка листа.

Какого либо отношения указанных форм к многолепестной форме подметить не удалось. Все эти формы бывают с многолепестными цветами.

Е. Коровин. Е. Korowin.

Новый *Acantholimon* из Закаспийской области.

De generis *Acantholimon* specie nova e *Transcaspia*.

Acantholimon pulchellum Eug. Kor. (sp. n.). *Staticopsis* Bge. § *Caryophyllacea* Boiss. Glauescens, caespitosum, erinaceum, glabrum. Rami vetusti elongati, adscendenti-erecti, foliis emortuis, subflexuosis, reflexis laxè vestiti. Ramuli hornotini breves laxè foliosi. Folia heteromorpha: vernalia mox marcescentia, aestivalibus paulo breviora latioraque, triquetra, anguste lineari-subulata pungentia, margine scabra, incurva, aestivalia tenuia, subulata, recta, acerosa, basi margine membranaceo ciliata, in vaginam dilatata, ad costas versus basin scabra, impresso-punctulata et parcissime calcarata. Scapa glabra, tenuia, longa, squamis 2—3 adpressis lanceolatis subaequaliter distantibus instructa, mono-distachia. Spicae densae, distichae, compressae, ambitu ovatae; spiculae 8—10 uniflores imbricatim dispositae, rhachidem ex toto occultantes. Bracteae glaberrimae in spiculis 3; exteriores praeter margines albo-hyalinas viride-herbaceae, ovatae, acutae, interioribus duplo breviores, interiores subaequilongae membrana lata fusca marginatae, ad nervum medium viride acute carinatae, apice molle obtusae, muticae v. saepe retusae.

Calycis tubus bracteis interioribus aequilongus inter nervos virides patule pilosus, limbo albo obsolete lobato infundibuliformi ad costas tantum inferne adpresso piloso; eius nervi purpurei usque ad marginem limbi producti.

Rami vetusti 10—14 cm. lg. Folia aestivalia 2—2,5 cm. lg. Scapi 10—12 cm. alti. Spicae 2 cm. lg., 1 cm. lt. Bracteae exteriores 5 mm. lg., interiores 9 mm. lg. Calyx 11 mm. lg.

Hab. In montibus Kopet-dagh, Gaudan, fl. 10. VI. 1916, leg. Tschernjakovska; ibidem 25. VI. 1916, leg. Androsov.

f. condensatum Eug. Kor. Rami vetusti abbreviati; folia in rosulam approximata, breviora 1 cm. lg., lineari-subulata, glauca. Scapi monostachii; spicae 4-flores. Caeterum ut in specie.

Ibidem 29. VII. 1912 leg. Androsov.

Species valde affinis *A. sahendico* ¹⁾ Boiss. et Buhse (Persia borealis) a quo differt: spicis densis (nec „laxiusculis“), bracteis exterioribus viridibus (nec „fusco-rubris“), interioribus muticis, retusis (nec „aristulatis“), calycibus tubo aequilongis (nec „eis brevioribus“), limbi nervis angustis (nec „latiusculis“), pilosis (nec „glabris“). *A. Hohenackeri* Boiss. (l. c.) (Persia borealis, Caucasus Orientalis) cui nostrum proximum est, pubescentiae praesentia; bracteis interioribus muticis, tubo calycino undique hispido bene distinguitur. Multis notis ad *A. glumaceum* Boiss. (l. c.) (Armenia Rossica) accedit, at tamen rhachide hispida, bracteis inferioribus cuspidatis longioribus, calyce majore (14 — 15 mm. lg.) distinguendum.



¹⁾ Bge. Die Acantholimon, p. 42.

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Гербария Главного Ботанического Сада Р. С. Ф. С. Р.,

издаваемые под редакцией Главного Ботаника Б. А. Федченко.

1922.

Т. III.— Выпуск 49—50.

16 декабря

Д. Литвинов. D. Litwinow.

Betula divaricata Led.

В настоящее время можно сказать, что известны все сколько нибудь резко очерченные виды берез Забайкалья и даже Амурской области с Маньчжурией, где они наиболее разнообразны. Дальнейшее изучение будет касаться лишь многочисленных мелких форм, разновидностей, помесей видов, их распространения, условий произрастания, номенклатуры, синонимии. К вопросам этого последнего рода, т. е. синонимии, и притом касающимся одного из „хороших“ видов, судя по всему относится и разъяснение давно установленного, но до сих пор загадочного вида березы из Забайкалья, название которого стоит в заголовке настоящей заметки. Еще в 1841 году Ледебур¹⁾ дал это видовое название березке, кратко описанной во *Flora sibirica* Гмелина, где она зауряд отнесена к одной из 5 форм²⁾ у *Betula foliis acuminatis serratis* Linn. Hort. Cliff. (1737), под которой надо разуме-

¹⁾ Ledebour. Comment. in Gmelini *Flora sibirica*. Denkschr. d. k. botan. Ges. zu Regensb. III. (1841).

²⁾ Под типом вида Гмелин разумел *B. alba* L., а остальные 4 формы этого, у него весьма сборного вида, суть: *B. divaricata* Led., *B. fruticosa* auct., *B. dahurica* Pall. и еще одна замечательная и до сих пор не обратившая на себя внимания форма *B. verrucosae* Ehrh. с темной корой, найденная самим Гмелиным в Tobolskской губ. Не так давно я получил ее оттуда от С. Н. Мамеева. Предстоит сравнить ее с *B. obscura* Kotula (1888) из Силезии.

позднее установленную Линнеем *B. alba* L. Sp. pl. (1753). Многочисленные формы берез Забайкалья и Дальнего Востока Сибири, ближе всего стоящие к „обыкновенной“ белой березе, действительно еще далеко не изучены все и если-бы *B. divaricata* Led. относилась к одной из них, то нечего было-бы и удивляться, что она до сих пор не разъяснена. Но то обстоятельство, что Ледебур, даже не издавши образа растения, основываясь только на кратком описании Гмелина, решился признать особый вид, показывает, что мы имеем дело с „хорошим“ видом. В те времена не дробили ведь видов так, как теперь. Но с другой стороны нет вероятности, чтобы хороший, резко очерченный вид имел столь ограниченное распространение как *B. divaricata*, указанная до сих пор только для одного пункта Забайкалья и нигде не узнаваемая ни одним из многочисленных последующих исследователей Забайкалья, начиная с Турчанинова. Подобное можно-бы подозревать лишь относительно весьма немногих реликтовых видов. Мне кажется несомненным, что под *B. divaricata* надо разуметь какой-нибудь из распространенных в соседних местностях видов, но известный нам под другим названием и вот, если мы это допустим, то этим видом может быть только *B. Middendorffii* Tr. et Mey., которую таким образом, как позднее описанную (1856 г.), надо поставить в синонимы *B. divaricatae* Led. Следующия подробности об условиях произрастания и отличиях этой последней березки приводят меня к тому-же заключению.

Гмелин сам не видел ее в ее естественной обстановке и описание заимствовал из часто цитируемой им рукописи Стеллера *Flora irkutensis* (1740 г.), где она значится под № 1081. Приводим здесь полную выписку из рукописи, несколько сокращенную в изложении Гмелина.

1081. *Betula humilior rupestris foliis Betulae vulgaris rigidioribus amentis brevioribus crassioribus ad viri proceritatem tantundem assurgit multisque ramis super*

terram sparsis, latior multum quam longior imo modo crescendi et diffusionе ramorum iter facientibus per haec loca molestissima plane coincidit cum Larice minori Сланец Russorum cum priori occurrit. (Steller, Flora irkutensis MS. a. 1740).

Как видим, она росла вместе с березкой, описанной в той-же рукописи под предыдущим № 1080 и здесь указано место нахождения их обеих, „in vertice rupium 10 stadia a Bargusinensi munimento, juxta Bannoi rivi fontes“. Это и есть точное местонахождение, пока единственное, *B. divaricatae* Led. Под № 1080 описана тоже кустарная березка „*Betula pumila rupestris folio rotundo*“ etc.; в ней с несомненностью легко узнается нередкая в горах Забайкалья *Betula nana* L. в ее форме с железистым опушением веточек, принимаемая теперь за особый вид, *B. exilis* Sukatsch. (она же *B. nana* L. var. *sibirica* Led.). Из этих выписок видим, что *B. divaricata* представляет собою кустарник в рост человека, растопыренно ветвистый, с листьями более жесткими, чем у „*Betula vulgaris*“ (т. е. *B. alba* L.) и короткими толстыми сережками. Вместе с *B. exilis* и листовичным слаником образует она трудно проходимую заросль на скалистом верховьи р. Банной в 10 верстах от Баргузина, очевидно в горах к северу от города. На мой взгляд Гмелин неправильно отнес ее к остролистным березам. Он добавил даже (см. Gmel. Fl. sib. I. 168) от себя к описанию Стеллера некоторые ориентировочные синонимы из европейских флор, относящиеся к остролистным березам, цитируя например *Betula pumila* Thal. Sylva Herc. (1588); представляющую, как известно, тип *B. pubescens* Ehrh. Неизвестно, видел ли он образец баргузинской березки в сборах Стеллера. Да неизвестно, и существовал ли он на самом деле, т. к. Стеллер не все собрал для гербария из того, что упоминается в его еписке. В записи его о форме листьев собственно ничего не сказано, а указывается только на их сравнительную с обыкновенной березой жесткость. Надо понимать, что говорит он не о жест-

кости пластинки листа, а о более жесткой посадке листьев на стебле. Это вообще свойство мелколистных кустарных берез с короткими черешками листьев, а у *B. Middendorffii* оно может более бросаться в глаза, как у сравнительно крупнолистной. Кроме того, если бы *B. divaricata* принадлежала к остролистным, то в списке Стеллера она поставлена была бы около обыкновенной березы, упоминаемой под № 1078, или около № 1079, где описана тоже кустарная, но остролистная *Betula pumila palustris* (*B. fruticosa* Pall. p.p. et auct.), между тем она помещена у него после туполистной *B. exilis*. Следуя Гмелину последующие авторы уже не сомневались, что она остролистная. Так Паллас (*Fl. rossica*), видимо считая ссылку на *Thalium* у Гмелина за настоящий синоним, принимает ее за одну форму *B. albae* L., встречавшуюся ему на Урале, а известные монографы E. Regel и Winkler не отличали ее от *B. fruticosa*, что более подходяще, хотя тоже спорно. В описании Стеллера ценнее всего указание на внешность кустов. Ни одна из форм *B. albae* и *B. fruticosae* (включая неясно от нея отличенную *B. Gmelini* Bge.), не образует непроходимых зарослей из растопыренно ветвистых кустов. Не даром Стеллер дал ей особый № в списке. На этих признаках очевидно основывался и Ледебур, признав особый вид. Они же дают мне уверенность в тождестве ее с *B. Middendorffii*, если не всегда, то нередко, особенно повыше в горах, растущей растопыренно ветвистыми кустами в густых зарослях и имеющей женские сережки толще, чем у *B. fruticosa*. Но у нея листья обыкновенно определенно с округлой верхушкой, правда нередко со слабым заострением кверху, но всегда закругленным.

Конечно, важно было бы найти подлинный образец баргузинской березки, если он существовал и где либо сохранился. В собственной коллекции Гмелина, имеющейся в Штутгартском Музее, надо полагать его нет, иначе его мог бы видеть Ледебур, писавший свою флору кажется в Штутгарте. Его надо бы по-

искать в гербарии Палласа, находящемся в Британском Музее. Им до сих пор никто из наших флористов не интересовался, хотя он таит в себе разъяснение многих из наших пока загадочных растений¹⁾. Надо ли упоминать об интересной задаче разыскать *B. divaricata* in loco classico ее, здесь мною впервые точно указанном.

Уверенность в видовом тождестве обеих березок дает мне еще следующее соображение из области экологии. Как мы видели, Стеллер говорит, что баргузинская березка росла в заросли вместе с *B. exilis* и лиственничным слаником. Несколько слов о последнем. Гмелин пренебрег упомянуть во *Flora sibirica* о существовании такого сланика у лиственницы, хотя у Стеллера, кроме выше цитированного места, он описан и особо под № 1074. Сланик этот неизвестен был ни Ледебурю, ни Турчанинову. Только совсем недавно он обратил на себя внимание в Амурской области и получил название сначала разновидности — *Larix dahurica* Turcz. v. *pumila* Doct. et Fler., а потом и видовое — *Larix pumila* Doct. et Fler.²⁾. Весьма показательно то обстоятельство, что в тех краях, в горах у верхнего предела леса, именно *B. Middendorffi* указывают обыкновенно в сообществе с *L. pumila* и *B. exilis*. Всех трех вместе показывает например О. И. Кузенева на севере Амурской области, по Яблоновому хребту, на каменистых склонах в верховьях р. Намуги (выс. ок. 1440 м.). Повидимому и взяты они были ею

¹⁾ По любезному сообщению А. В. Rendle'a, полученному мною после сдачи настоящей заметки в печать, в Британском Музее между растениями Палласа данного образца березки не имеется, так что действительно надо полагать, что Паллас только по ошибке приписал ей острые листья. О том, что в этом герб. Палласа имеются растения Стеллера, свидетельствует Lambert (Transact. Linn. Soc. X [1811]).

²⁾ Б. Федченко и А. Флеров: Определ. рр. Сибири, вып. 2 (1909) и В. Доктуровский. Сводный спис. рр. Амурск. обл. (1912), изд. Пересел. Упр. Кажется совсем сходный сланик лаурской лиственницы, растущий на подобие арктических ив или замечательной болотной формы сосны, открытой Аболиным в Псковской губ., давно был подробно описан в арктической части Енисейской губернии Траутфеттером (Phaenog. РП. Hochpordens. [1856]) и Миддендорфом (Растит. Сибири [1867]), но он у них не получил научного названия. Миддендорф назвал его только „почти ползющим деревом“.

все одновременно и в одном пункте, т. к. гербарные образцы несут близкие №№ 379, 388 и 407¹⁾. Нет сомнения что и на всем пространстве между Намугой и Баргузином (около 1200 в. по прямой линии) это сообщество встречается на схожих местах в альпийской области гор или, по местному, „гольцах“. В работах Г. И. Поплавской, В. Н. Сукачева и Н. И. Кузнецова²⁾ имеется много подтверждений этому для местностей близких к Баргузину. Названными авторами *B. Middendorffii* показана всюду на гольцах в северо-восточной части Забайкальск. обл. и в соседней части Якутской. всюду тут ее указывают в сообществе или с *B. exilis*, или с *Larix pumila*. Наверно, если полнее поискать, они везде найдутся и все три вместе, как у Баргузина. Обычно в таких гольцовых зарослях участвует и кедровый сланик (*Pinus pumila* Rgl.). У Баргузина он был известен и Стеллеру. Но далее к западу *Betula divaricata*, кажется, исчезает. Поэтому-то она не была разъяснена Турчаниновым. Кроме берегов Шилки ему совсем незнакомо было северо-восточное Забайкалье. За *B. divaricata* он с сомнением описал во Fl. baical.-dahurica *B. rotundifolia* Spach. из Хормы на ю.-з. Иркутской губ. Их пожалуй можно принимать только за взаимно замещающие виды.

***Betulam divaricatam* Led. (1841) a *Betula Middendorffii* Tr. et Mey. (1856) haud differre autor putat.**



¹⁾ О. Кузенева. Березы Амурск. обл. Тр. Ботан. Муз. Ак. Н. XII (1914) 66 и Ее-же. Спис. рр. Зейск. эксп. Там-же, XVIII (1920) 41.

²⁾ В. Сукачев. Раст. басс. р. Тулгиря Якут. обл. Тр. Амурск. эксп. Т. I. (1912); Г. Поплавская. Раст. с.-в. части Забайк. обл. Там-же. Т. II (1912); Сукачев. Почв. ботан. очерк района Верхней Ангары Забайк. обл. Изд. Перес. Управл. (1913); Н. Кузнецов. Раст. басс. левых притоков Шилки Забайк. обл. Там-же [1912]. О внешнем виде зарослей дают понятие несколько фотографических снимков в приложении к названным работам. Из них одна таблица (во второй статье Сукачева) изображает например заросль *B. exilis* и *B. Middend.* на гольце Кирен у низовьев Верхней Ангары, т. е. совсем уже недалеко от Баргузина.

Р. Ю. Рожевиц. R. Roshevitz.

Новые виды *Calamagrostis* из Туркестана.

Generis *Calamagrostis* species novae.

Calamagrostis alopecuroides Roshev. sp. nov. Perennis fere 30 cm. alta. Culmus erectus, vel paulo subadscendens, glaber, laevis, striatus, foliatus, basi vaginis foliorum radicalium pluribus obtectus. Vaginae glabrae, laeves, striatae, radicales lamina breviores, caulinae superiores laminam superantes. Folia ad 5 mm. lata, 13 cm. longa, longe-acuminata, glabra, scabrida. Ligula 3—5 mm. longa, basi coriacea, versus apicem hyalina, acuminata vel obtusa, saepe incurvata. Panicula densa, cylindracea, 7—8 cm. longa et 2 cm. lata. Rami spiculae fere 2 cm. longi, breviter pilosi, axi adpressi, multispiculati. Spiculae uniflorae, fere 7 mm. longae, violaceae. Glumae subaequales, anguste-lanceolatae, longe-acuminatae, carina scabrida. Palea inferior lanceolata, glabra, apice lacerata, dorso aristata. Rudimentum nullum. Calli pilli densi, longitudine paleam aequantes. Aristata recta vel subincurva, spiculam paulo superans, e media palea exserta. Palea superior anguste-lanceolata, fere $\frac{1}{4}$ inferiori brevior, glabra. Antherae 3, fere 2 mm. longae, aurantiacae. Stigmata plumosa.

Prov. Fergana, in jugo montium Ferganensi infra trajectum Dshiptyk. 28. VII. 1903. V. Lipsky!

Affinis *C. turkestanicae* Hack. et *C. Epigeios* (L.) Roth. sed a prima panicula cylindracea, spiculis majoribus et glumis angustioribus, a secunda calli pilis brevioribus et panicula cylindracea differt.

Calamagrostis agrostiiformis Roshev. sp. nov. Perennis, fere 20—25 cm. alta, caespites laxos formans. Culmus adscendens, glaber, laevis, versus apicem aphyllus. Vaginae foliorum glabrae, laeves, striatae. Lamina foliorum ad 2 mm. lata, anguste-linearis, longe-acuminata, glabra, subtus laevis, supra paulo scabrida. Ligula 1—2 mm. longa, apice lacerata. Panícula angusta, 2—5 cm. longa et ad 7 mm. lata. Rami paniculae axi adpressi, fere 2 cm. longi, scabridi. Spiculae uniflorae, fere 2 mm. longae, violaceae. Glumae subaequales, anguste-lanceolatae, carina breviter ciliata. Palea inferior lanceolata, sparse pubescens, apice denticulata, nervis lateralibus 2, in aristas breves exeuntibus, dorso aristata. Calli pili longi, fere longitudinem paleae attingentes. Rudimentum nulum. Arista recta, e spicula paulo prominens, paleae longitudinem aequans. Palea superior anguste-lanceolata, bicarinata. Antherae 3, fere 0,5 mm. longae. Stigmata plumosa. Fructus fere 1 mm. longus, ovatus.

Prov. Fergana, distr. Andishan, in declivibus fl. Otus-art infra trajectum Taldy-bel. 21. VIII. 1911. № 1791*
O. Knorring & Z. Minkwitz.

Habitu *Agrostis vulgaris*, structura florum *C. villosae* Mut. affinis, a qua differt glumis et paleis brevioribus et latioribus et paleis inferioribus nervis lateralibus 2 in aristas breves exeuntibus.

